

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

Экономический факультет
Кафедра эконометрики и математической экономики

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201_ г.

№ _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ 3.1 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИНАНСОВЫХ
ИНСТИТУТОВ**

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

по направлению подготовки

38.04.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки)

Бизнес-аналитика

направленность (профиль)

Магистр

квалификация выпускника

Очная

форма обучения

набор 2018 г.

Москва, 2017 г.

Автор–составитель:

к.т.н., доцент кафедры

системного анализа и информатики

(Ф.И.О.)

_____. (ученое звание, ученая степень, должность)

Заведующий кафедрой

(наименование кафедры)

_____, (ученая степень и(или) ученое звание)

(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ
(НУЖНО УКАЗАТЬ СВОИ СТРАНИЦЫ)

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

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

Дисциплина «Информационные технологии финансовых институтов» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-9	способностью разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия	ПК-9.2	способность проведения анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
ПК-10	способностью проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия	ПК-10.1	способность
ПК-12		ПК-12	

Менеджер продуктов в области информационных технологий. Приказ Минтруда России от 20.11.2014 N 915н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2014 N 35273)

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОТФ/1D. Управление портфелем продуктов и подразделением управления продуктами/2 D. Управление аналитическими работами и подразделением ТФ/ 1. Управление исследованиями новых рынков D/01.7 Управление портфелем продуктов D/02.7 Развитие процессов и практик управления продуктами и их интеграции с остальными процессами организации D/03.7 Подбор и прием на работу менеджеров продуктов и управление их деятельностью D/04.7 Организация продажи и покупки активов, способствующих увеличению успешности портфеля продуктов D/05.7 ТФ/ 2. Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите D/01.7 Разработка методик выполнения аналитических работ D/02.7 Планирование аналитических работ в информационно-	ПК-9.2	на уровне знаний: знать: теоретические основы разработки и применения информационных технологий и информационных систем в деятельности финансовых институтов
		на уровне умений: уметь проводить анализ и осуществлять реальные операции на финансовых рынках с использованием современных информационных технологий
		на уровне навыков: владеть методикой проведения научных исследований; навыками экономического анализа поведения субъектов на финансовых рынках, собственников ресурсов и государства для последующего принятия обоснованных и эффективных управленческих решений; навыками самостоятельной научной и исследовательской работы
	ПК-10	на уровне знаний: знать: теоретические основы разработки и применения информационных технологий и информационных систем в деятельности финансовых институтов
		на уровне умений: уметь проводить анализ и осуществлять реальные операции на финансовых рынках с использованием современных информационных технологий
		на уровне навыков: владеть методикой проведения научных исследований; навыками экономического

ОТФ/ТФ	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
технологическом (далее ИТ) проекте D/03.7 Организация аналитических работ в ИТ-проекте D/04.7 Контроль аналитических работ в ИТ-проекте D/05.7 Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте D/06.7 Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков D/07.7 Управление процессами разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем D/08.7 Управление аналитическими ресурсами и компетенциями D/09.7 Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системе D/10.7		анализа поведения субъектов на финансовых рынках, собственников ресурсов и государства для последующего принятия обоснованных и эффективных управленческих решений; навыками самостоятельной научной и исследовательской работы
	ПК-12	на уровне знаний: знать: теоретические основы разработки и применения информационных технологий и информационных систем в деятельности финансовых институтов
		на уровне умений: уметь проводить анализ и осуществлять реальные операции на финансовых рынках с использованием современных информационных технологий на уровне навыков: владеть методикой проведения научных исследований; навыками экономического анализа поведения субъектов на финансовых рынках, собственников ресурсов и государства для последующего принятия обоснованных и эффективных управленческих решений; навыками самостоятельной научной и исследовательской работы

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии финансовых институтов» имеет индекс Б 1.В ДВ 3.1., объем академических часов 72. 2 з.е., изучается на 2 курсе в 3 семестре в соответствии с учебным планом. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем - 36 часов, на самостоятельную работу обучающихся - 36 часов; форма промежуточной аттестации – зачет.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: ИС управления производственной компании, Управленческий анализ, Аналитическая обработка данных.

Наименования последующих учебных дисциплин: Международные стандарты финансовой отчетности, Оценка и управление инвестиционным проектом.

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КС Р		
Тема 1	Информационные технологии коммерческих банков.	14	2		4		8	ДЗ
Тема 2	Информационные технологии профессиональных участников фондового рынка.	14	2		4		8	ДЗ

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КС Р		
Тема 3	Информационные технологии страхового рынка.	16	2	2	4		8	ДЗ
Тема 4	Информационные технологии лизинговых компаний и коммуникационных расчетных систем.	14	2	2	4		6	ДЗ
Тема 5	Правовые аспекты использования финансового программного обеспечения. неопределенности	14	2	2	4		6	ДЗ
		72	10	6	20		36	
	Промежуточная аттестация							зачет
Всего по дисциплине		72	10	6	20		36	

* – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;

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

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Информационные технологии коммерческих банков.

Российские АБС: современные проблемы.

Системы оценки финансового состояния заемщика.

Системы управления рисками.

CRM-системы.

Интернет-банкинг.

Практическое занятие «Знакомство с банковскими CRM-системами»-2 часа.

Практическое занятие «Работа в среде виртуального Интернет-банкинга» -2 часа.

Тема 2. Информационные технологии профессиональных участников фондового рынка.

Современные задачи, стоящие перед участниками фондового рынка.

Система интернет-трейдинга.

Системы технического анализа.

Системы фундаментального анализа.

Организация торговых систем.

Деловая игра «Использование ИТ-технологий в работе трейдера на срочном рынке» -2 часа.

Конкретные ситуации на тему «Методы прогнозирования фондового рынка»-2 часа.

Тема 3. Информационные технологии страхового рынка.

Тенденции развития российского страхового рынка.

Потребности в автоматизации страхового бизнеса.

ИТ-решения для страховой индустрии.

Перспективы развития ИТ-решений для страхования

Практикум «Алгоритм функционирования страховой компании»- 1 час.

Практикум «Ценообразование страховой суммы и страховой премии» - 1 час.

Деловая игра «ИТ-решения в деятельности страховой компании» - 2 часа.

Тема 4. Информационные технологии лизинговых компаний и коммуникационных расчетных систем.

Решение для лизинговых компаний на основе Microsoft® Business Solutions-Axapta®
Коммуникационные системы на финансовом рынке.

Сообщество S.W.I.F.T. в мире и в России.

Практикум «Обоснование выбора программного обеспечения для лизинговой компании»- 2 часа.

Конкретная ситуация «Использование системы S.W.I.F.T. для международных расчетов»- 1 час.

Конкретная ситуация «Российские межбанковские системы расчетов» - 1 час.

Тема 5. Правовые аспекты использования финансового программного обеспечения.

Правовое регулирование информационных технологий в финансовой сфере: международный, европейский и российский подходы.

Правовое регулирование защиты интеллектуальной собственности на программные продукты в РФ.

Практикум «Правовое регулирование информационных технологий в финансовой сфере» - 2 часа.

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

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

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: беседа (диалог) с обучающимися,
- при проведении занятий семинарского типа: домашние работы по темам практических заданий.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

В течение семестра выполняются домашние работы по темам практических занятий. Результаты выполнения этих работ являются основанием для выставления оценок текущего контроля. Выполнение всех работ является обязательным для всех студентов. Учитываются также результаты работы на практических занятиях.

Шкала оценивания текущего контроля

10- балльная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
10	Отлично	Зачтено	Полные, глубокие и систематические знания, знакомство с дополнительной литературой, полный и правильный ответ, творческий подход в понимании и изложении учебного материала, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
9	Отлично	Зачтено	Полные, глубокие и систематические знания, полный и правильный ответ, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
8	Отлично	Зачтено	Полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, полное выполнение мероприятий текущего контроля.
7	Хорошо	Зачтено	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.
6	Хорошо	Зачтено	Достаточно полные и систематические знания, отсутствие существенных неточностей в ответе, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля.

10- бальная шкала	Традиционная шкала	«Зачтено»/ «Не зачтено»	Определение
5	Удовлетворительно	Зачтено	Знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля и при ответе.
4	Удовлетворительно	Зачтено	Знание основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы, имеются погрешности при выполнении мероприятий промежуточного контроля и при ответе.
3	Неудовлетворительно	Не зачтено	Имеются существенные погрешности при выполнении мероприятий текущего контроля, допущены существенные ошибки при ответе, необходима некоторая дополнительная работа.
2	Неудовлетворительно	Не зачтено	Имеются пробелы в знаниях по значительной части учебного материала, допущены существенные ошибки при ответе, необходима значительная дополнительная учебная работа.
1	Неудовлетворительно	Не зачтено	Не выполнены предусмотренные программой задания, не отработаны практические или лабораторные занятия, необходимы дополнительные занятия по соответствующей дисциплине.
0	Неудовлетворительно	Не зачтено	Нарушение академических норм (плагиат и т.п.)

4.3. Формы, методы (средства) промежуточной аттестации.

4.3.1. Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет (в соответствии с учебным планом), который проводится в устной форме. Задания содержат вопросы, в которых необходимо использовать теоретические знания и практическое задание, демонстрирующие способность. На зачет выносятся основные вопросы, рассматриваемые в рамках всего курса. Основой для определения оценки служит объем и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного программой данного курса и подведения итогов по результатам выполнения заданий текущего контроля успеваемости.

4.4. Методические материалы по проведению промежуточной аттестации

Зачет проводится в соответствии с графиком учебного процесса учетом проведения мониторинга уровня освоения компетенции по результатам выполнения самостоятельных заданий. Оценивание осуществляется в соответствии со шкалой оценивания. Студентам, не выполнившим домашние задания и (или) контрольные задания по уважительным причинам, предоставляется возможность их выполнения и сдачи.

3.1. Список вопросов для подготовки к зачету:

- 1.Тенденции развития российского банковского рынка, традиционные и актуальные бизнес-задачи, стоящие перед банками
2. Системы управленческого учета
3. Системы клиент-банк
4. Системы управления ликвидностью
5. Примеры решений АБС от конкретных поставщиков
- Российские АБС: современные проблемы
6. Хранилища данных
7. OLAP-технологии
8. Системы бюджетирования
- 9.Системы управления рисками
- 10.CRM-системы: теория и практика
- 11.Системы оценки финансового состояния
- 12.Банковские платежные карты и IT-решения

- 13.Электронная коммерция
- 14.Организация разработки безопасных банковских приложений
- 15.Традиционные и актуальные бизнес-задачи, стоящие перед участниками рынка ценных бумаг
- 16.Системы интернет-трейдинга (электронные брокерские системы)
- 17.Системы технического анализа
- 18.Финансовая информация
- 19.Тенденции развития российского страхового рынка
- 20.Потребности в автоматизации страхового бизнеса и функциональная специализация информационных систем в страховании
- 21.ИТ-решения для страховой индустрии
- 22.Перспективы развития ИТ-решений для страхования
- 23.Решение для лизинговых компаний на основе Microsoft® Business Solutions-Axapta®
- 24.Коммуникационные системы на финансовом рынке
- 25.Сообщество S.W.I.F.T. в мире и в России
- 26.Шаблонные системы разработки финансовых услуг и поддержки их жизненного цикла
- 27.Правовое регулирование информационных технологий в финансовой сфере: международный, европейский и российский подходы
- 28.Правовое регулирование защиты интеллектуальной собственности на программные продукты в РФ
- 29.Юридическое обоснование применения электронных документов в рамках действующего законодательства РФ
- 30.Платежные системы на основе S.W.I.F.T

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Виды самостоятельной внеаудиторной работы:

- самостоятельное изучение разделов курсов;
- повторение лекционного материала и материала учебников;
- подготовка к практическим занятиям.

Студенты выполняют следующие виды заданий: подготовка домашнего задания (в том числе индивидуального); подготовка доклада (сообщения).

Подготовка домашнего задания является основной формой самостоятельной работы студентов. Студенты получают задание на каждом практическом занятии и с той же регулярностью отчитываются о его выполнении. Большая часть заданий имеет письменный характер. В связи с этим студенту рекомендуется завести отдельную тетрадь для самостоятельной работы, которая предъявляется преподавателю по его требованию. Индивидуальное задание назначается студенту в целях совершенствования актуальных для него навыков или для наилучшего усвоения отдельных тем дисциплины.

Подготовка докладов и сообщений может широко использоваться студентами при подготовке к практическим занятиям. Данный вид самостоятельной работы рассматривается как вспомогательный. В то же время темы выступлений на занятиях могут быть развернуты в темы студенческих научных исследований и стать основой для участия в студенческих научно-практических конференциях, олимпиадах, конкурсах студенческих научных работ.

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины. Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины: Изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10-15 минут. Повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут. Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю. Подготовка к практическому занятию – 1 час. Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часа в неделю.

2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»). Следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных

занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий: 1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут). 2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10-15 минут). 3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке и для решения задач (по 1 часу). 4. При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и разобрать примеры на компьютере. Решая упражнение или задачу, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи.

4. Рекомендации по работе с литературой. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл.

5. Советы по подготовке к зачету. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по дисциплине. Вместо «заучивания» материала важно добиться понимания изучаемых тем дисциплины. При подготовке к нужно освоить теорию: разобрать определения всех понятий структурного программирования, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

6. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами. При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется от Вас в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. Если задача решается «по образцу» рассмотренного на практическом занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.

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. Амириди Ю.В. Современные ИТ-решения для финансовой индустрии.- М.: Издательская группа «БДЦ-пресс», 2009. - 560 с.
2. Устинова Г.М. Информационные системы менеджмента: Основные аналитические технологии поддержке принятия решений: Учеб. пособие.- СПб: Издательство «ДиаСофтЮП», 2008. - 368 с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Информационные технологии управления: Учебно-практическое пособие для студентов /Под ред. проф. Ю.М. Черкасова. - М.: ГУУ, 2008.
2. Моделирование бизнес-процессов с Bpwin 4.0.-М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2008 – 224 с.
3. Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности/Под ред. проф. Г.А. Титоренко. — М.: Финстатинформ, 2007.
4. Грабауров В.А. Информационные технологии для менеджеров. — М.: Финансы и статистика, 2008.— 368 с.: ил. — (Прикладные информационные технологии).
5. Корнеев И.К., Машурцев В.А. Информационные технологии в управлении. - М.:

ИНФРА-М, 2009.

6. Коуров Л.В. Информационные технологии. - Мн.: Амалфея 2008.-192 с.
7. Материалы научно-практической конференции, прошедшей в Российской Академии госслужащих при Президенте РФ 18-20 апреля 2007 года.
8. Шеер А.В. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. /Пер. с англ., Под ред Н.Г.Шаховой.- М.,: Весть-Мета-Технология, 2008

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп.)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11»августа 2016 г. № 1002
3. Нормативно-методические документы Минобрнауки России
4. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»
5. Гражданский кодекс РФ <http://www.gk-rf.ru/>
6. Налоговый кодекс РФ <http://www.roskodeks.ru/>

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. www.interface.ru/ Программы моделирования бизнес-процессов
2. www.galaktika.ru/ Программы корпоративных систем
3. www.pro-invest.com/ Программы финансового анализа
4. www.inec.ru/ Программы финансового анализа

Периодические издания:

1. Вопросы экономики <http://www.vopreco.ru/> ,
2. Секрет фирмы <http://www.sf-online.ru/> ,
3. Финансовая газета <http://www.fingazeta.ru/> ,
4. Экономика и жизнь <http://www.akdi.ru/> ,
5. Эксперт <http://www.expert.ru/> .

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины (модуля)

Для реализации данной дисциплины (модуля), необходимы специализированные компьютерные аудитории для проведения всех видов контактной и самостоятельной работы. Аудитории должны быть оборудованы компьютерами в соответствии с минимальными техническими требованиями. Количество рабочих мест обучаемых должно быть не менее количества студентов в учебной группе. При использовании виртуальных машин должен быть единый защищенный сетевой ресурс, на котором обучаемые смогут сохранять результаты своей работы. В обязательном порядке в аудитории должна присутствовать проекционная аппаратура, обеспечивающая как показ презентаций по теме занятий, так и демонстрацию работы преподавателя в среде разработки в реальном режиме времени. Оборудование класса должно обеспечивать выход преподавателя и обучаемых в глобальную сеть Интернет для выполнения учебных занятий. К обязательному программному обеспечению для поддержки образовательного процесса необходимо отнести: MS Excel.