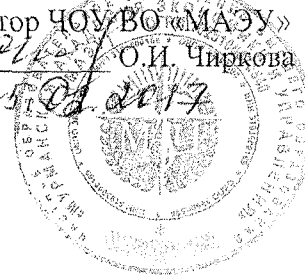




ОДОБРЕНО  
Решением  
Ученого совета ЧОУ ВО «МАЭУ»  
от «25» февраля 2017г.  
Протокол № 06-01

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ЧОУ ВО «МАЭУ»  
О.И. Чиркова

25.02.2017



**Рабочая программа дисциплины  
ОП.14 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**по специальности среднего профессионального образования**

**40.02.01 Право и организация социального обеспечения**

**БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА**

Квалификация выпускника

юрист

Форма обучения

заочная

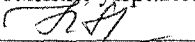
Мурманск  
2017

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 508 (ред. от 14.09.2016).

Автор: ст. преподаватель кафедры экономики, управления и финансов

Тимохин О.П.   
(подпись)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики, управления и финансов «13» января 2017 г., протокол № 4

Доцент-и.о заведующий кафедрой экономики, управления и финансов  
канд. экон. наук Тропникова Н.Л. 

## **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

### **1.1. Цели освоения дисциплины (модуля):**

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является подготовка студентов в соответствии с квалификационными характеристиками и рабочими учебными планами. Основные понятия и определения. Историческая справка развития дисциплины. Роль и значение ИТ в процессе освоения учебной программы и в профессиональной деятельности.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):**

Дать необходимые знания базовых теоретических знаний в области информатики, аппаратных и программных средств ЭВМ, а также привить студентам уверенные практические навыки по использованию средств вычислительной техники и программного обеспечения в области предметной области.

### **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1-6, ПК 1.5, 2.1

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
- ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.
- ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.
- ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.
- ПК 1.1. Осуществлять профессиональное толкование нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты.
- ПК 1.2. Осуществлять прием граждан по вопросам пенсионного обеспечения и социальной защиты.
- ПК 1.3. Рассматривать пакет документов для назначения пенсий, пособий, компенсаций, других выплат, а также мер социальной поддержки отдельным категориям граждан, нуждающимся в социальной защите.
- ПК 1.4. Осуществлять установление (назначение, перерасчет, перевод), индексацию и корректировку пенсий, назначение пособий, компенсаций и других социальных выплат, используя информационно-компьютерные технологии.
- ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

- ПК 1.6. Консультировать граждан и представителей юридических лиц по вопросам пенсионного обеспечения и социальной защиты. ПК 2.1. Оценивать кредитоспособность клиентов.

- ПК 2.1. Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии.

- ПК 2.2. Выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите, и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.

- ПК 2.3. Организовывать и координировать социальную работу с отдельными лицами, категориями граждан и семьями, нуждающимися в социальной поддержке и защите.

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен:

**Знать:**

– состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;

– основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

– понятие информационных систем и информационных технологий;

– понятие правовой информации как среды информационной системы;

– назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;

– теоретические основы, виды и структуру баз данных;

– возможности сетевых технологий работы с информацией;

**Уметь:**

– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

– работать с информационными справочно-правовыми системами;

– использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;

– работать с электронной почтой;

– использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

**Владеть:**

– навыками организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

– передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

Информационные технологии в профессиональной деятельности – общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

Обеспечивающими дисциплинами являются: «Информатика».

Обеспечиваемыми дисциплинами являются: «Гражданский процесс», «Организация работы органов и учреждений социальной защиты населения, органов пенсионного фонда российской федерации (ПФР)»

**2.1. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин	№№ разделов дисциплины из табл. 5.1., для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин								
		1	2	3	4					
	Информатика	+	+	+	+					
		Последующие дисциплины								
1.	Гражданский процесс	+	+	+	+					
2.	Организация работы органов и учреждений социальной защиты населения, органов пенсионного фонда российской федерации (ПФР)	+	+	+	+					

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет **80 часов**

Вид учебной работы	Всего часов/ЗЕТ	курс		
		1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>		-
В том числе:				
Лекции	<b>4</b>	4		-
Лабораторные работы	-	-		
Практики (П)	<b>10</b>	10		-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>66</b>	66		-
В том числе:				
Реферат	-	-		-
Самостоятельное изучение материала	<b>66</b>	66		-
Виды промежуточной аттестации (диф.зачет)	-	-		-
Общая трудоемкость	-	-		-
Час	<b>80</b>	80		-
Зачетные единицы трудоемкости	-	-		-

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля) с указанием темы	Контактная работа с преподавателем			Курсовая работа	Самостоятельная работа студента	Всего час. (без экзамена)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия				
<b>Раздел 1</b>								
1.	Информационные системы и технологии в банковском деле	1	-	2	-	10	13	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
2.	Специализированные системы и программное обеспечение обработки банковской информации.	1	-	3	-	22	26	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
<b>Раздел 2</b>								
3.	Технология работы с программным обеспечением автоматизации банковского учета	1	-	3	-	22	26	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
4.	Обеспечение информационной безопасности в информационных системах	1	-	2	-	12	15	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>66</b>	<b>80</b>	

#### 4.2. Содержание разделов дисциплины по лекциям

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов (темы)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Информационные системы и технологии в банковском деле	Техническое обеспечение информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий. Характеристика и возможности современного технического и программного обеспечения. Основные методы и средства передачи обработки и хранения банковской информации. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.	1	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3

2.	Специализированные системы и программное обеспечение обработки банковской информации.	Характеристика и общие принципы функционирования информационных систем автоматизированной обработки информации. Направления автоматизации банковской деятельности. Банковские информационные системы и их характеристика.	1	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
3.	Технология работы с программным обеспечением автоматизации банковского учета	Основные функции, режимы и правила работы с банковскими программами. Настройка банковских программ для использования. Контекстная помощь при работе с финансовой документацией. Справочно-правовые системы в профессиональной деятельности экономиста. Поисковые возможности СПС. Современные информационные технологии применения СПС.	1	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
4.	Обеспечение информационной безопасности в информационных системах	Общие правила обеспечения информационной безопасности. Характеристика методов и средств обеспечения информационной безопасности. Основные правила обеспечения информационной безопасности банковского программного комплекса. Сохранение и восстановление информации.	1	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
<b>Итого</b>			<b>4</b>	

#### 4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий

	Виды занятий					Формы контроля (пример)
	Л	ЛР	ПЗ	КР	СРС	
ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3	+	-	+	-	+	Опрос, тест, конспект лекций, отчет по практической и самостоятельной работе, диф.зачет

Л – лекция, ПЗ – практические и семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы, КР – курсовая работа, СРС – самостоятельная работа студента

#### 4.4. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Поисковый метод			5			5
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод					5	5
Итого интерактивных занятий			5		5	10

**Дополнительные элементы, включаемые в РПД при их наличии:**

**4.5.Лабораторный практикум**

не предусмотрен

**4.6. Практические занятия (семинары)**

№ п/п	№ раздела дисциплины с указанием темы из табл. 4.1.	Наименование работ	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	Информационные системы и технологии в банковском деле	Практическая работа «Настройка основных компонентов графического интерфейса операционной системы по инструкции: элементы графического интерфейса ОС Windows». Практическая работа «Настройка специализированных программ-редакторов операционной системы по инструкции: тестирование диска. Дефрагментация дискового пространства. Очистка диска от ненужных файлов».	2	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
2.	Специализированные системы и программное обеспечение обработки банковской информации.	Практическая работа «Информационные технологии в банковской деятельности. Программная система ДБО BS-Client – для физических лиц.» Практическая работа «Информационные технологии в банковской деятельности. Программная система ДБО BS-Client – для юридических лиц»	3	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
3.	Технология работы с программным обеспечением автоматизации банковского учета	Практическая работа «Справочно-правовая система КонсультантПлюс. Поисковые возможности» Практическая работа	3	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3



		«Справочно-правовая система КонсультантПлюс. Разрешение правовых ситуаций»		
4.	Обеспечение информационной безопасности в информационных системах	Практическая работа «Создание резервной копии и восстановление данных: сжатие информации (RAR, ARJ, ZIP)» Практическая работа «Создание резервной копии и восстановление данных: основные методы восстановления операционной системы Windows XP»	2	ОК 1-12, ПК 1.1- 1.6, 2.1-2.3
	<b>Итого:</b>		<b>10</b>	

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

**Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела дисциплины с указанием темы из табл. 4.1.	Наименование работ	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	Информационные системы и технологии в банковском деле	Характеристика и возможности современного технического и программного обеспечения. Основные методы и средства передачи обработки и хранения банковской информации. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.	10	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
2.	Специализированные системы и программное обеспечение обработки банковской информации.	Направления автоматизации банковской деятельности. Банковские информационные системы и их характеристика.	22	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
3.	Технология работы с программным обеспечением автоматизации банковского учета	Поисковые возможности СПС. Современные информационные технологии применения СПС.	22	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3
4.	Обеспечение информационной	Основные правила обеспечения информационной	12	ОК 1-12, ПК 1.1-1.6, 2.1-2.3

	безопасности в информационных системах	безопасности банковского программного комплекса. Сохранение и восстановление информации.		
<b>5.</b>	<b>Итого:</b>		<b>66</b>	

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в паспортах компетенций.**

Таблица 6.1.1 – Перечень тем по разделам дисциплины с указанием компетенций и этапов их освоения в рамках дисциплины

№ п/п	Наименование раздела с указанием темы	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ПК 1.5	ПК 2.1
1	Информационные системы и технологии в банковском деле	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Специализированные системы и программное обеспечение обработки банковской информации.	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Технология работы с программным обеспечением автоматизации банковского учета	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Обеспечение информационной безопасности в информационных системах	+	+	+	+	+	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

6.2.1. Выполнение курсовой работы не предусмотрено

6.2.2. Оценки, полученные по тестовым заданиям с отражением критериев их получения.

Тестовые задания оцениваются по 5-балльной системе, распределение баллов в которой проводится по таблице 6.2.4.

Таблиц 6.2.4 – Балльные оценки для оценки выполнения тестовых заданий

Баллы за верно выполненные тестовые задания	Оценка
≥ 90 % от верно выполненных заданий	5
От 70 % до 89 % включительно от верно выполненных заданий	4
От 60 % до 69 % включительно от верно выполненных заданий	3
< 60 % от верно выполненных заданий	2

6.2.3. Оценка, полученная на зачёте (экзамене) с отражением критериев ее получения.

Оценка в балах проводится в соответствии с табл. 6.2.5.

Таблица 6.2.5 – Балльные оценки для приема диф.зачета

Оценка (ECTS)	Количество баллов
A (отлично)/Зачтено	20

В (очень хорошо)/Зачтено	15
С (хорошо)/Зачтено	10
D (удовлетворительно)/Зачтено	5
Е (посредственно)/Зачтено	3
F (неудовлетворительно)/ Не зачтено	0

Шкала описания системы оценок представлены в таблице 6.2.6.

Таблица 6.2.6 – Сопоставление шкалы системы оценок ECTS и традиционной шкалы

Традиционн ая шкала	Шкала системы ECTS	Описание оценок
Отлично	А	<i>Отлично.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выразить собственное мнение по вопросу, дискутировать в рамках междисциплинарной взаимосвязи экзаменуемого учебного курса, предмета, дисциплины, модуля. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Хорошо	В	<i>Очень хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выразить собственное мнение по вопросу. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	С	<i>Хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту в целом раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Удовлетвор ительно	Д	<i>Удовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из заданий содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	Е	<i>Посредственно.</i> Теоретическое содержание учебного курса,

	предмета, дисциплины, модуля освоено частично, имеются пробелы. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом частично сформированы. Половина предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнена, задания содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
F	<i>Неудовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено менее чем на 50 процентов. Сформированные знания и умения не позволяют студенту раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы. Большая часть предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнена. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов менее 60 баллов.

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Перечень вопросов к диф.зачету**

1. В чем состоят особенности развития банковского дела в России?
2. Каковы принципы создания автоматизированных банковских технологий?
3. Что представляет собой банковская информационная система?
4. Перечислите свойства банковской информационной системы.
5. Перечислите основные этапы создания банковской системы.
6. Назовите этапы информационного обследования банка.
7. Перечислите факторы, учитываемые при выборе автоматизированной банковской системы.
8. В чем заключаются особенности организации информационного обеспечения в банковской деятельности?
9. Охарактеризуйте наиболее важные аспекты технического обеспечения банковских технологий.
10. Определите состав и требования к базовым программным средствам, используемым в банках.
11. Каково назначение функциональных подсистем в автоматизированных банковских технологиях?
12. В чем состоят особенности межбанковского взаимодействия?
13. Опишите процесс создания информационной модели банка.
14. В чем заключается требование адекватности информационной модели банка?
15. Назовите причины неадекватности информационной модели банка?
16. Сформулируйте понятие информационных потоков.
17. Перечислите характеристики информационных потоков.
18. Назовите преимущества безбумажной технологии обработки информации.
19. Назовите требования к банку при внедрении безбумажной технологии обработки информации.
20. Назовите три класса банковской информации.
21. Чем характеризуется банковская информационная система?
22. Какой характер носит информационная структура банка?
23. Назовите измерения информационной структуры банка.

24. Опишите типовую структуру интегрированного банковского программного комплекса.
25. Каковы принципы работы типовых модулей банковского программного комплекса?
26. Перечислите пути внедрения автоматизированной банковской системы.
27. Назовите преимущества и недостатки каждого из путей внедрения автоматизированной банковской системы.
28. Перечислите этапы реализации проекта создания банковской информационной системы.
29. Назовите основные вопросы выбора при проектировании информационной системы банка.
30. Сформулируйте определение системы управления информационными потоками.
31. Перечислите целевые установки системы управления информационными потоками.
32. Назовите главные направления, по которым автоматизация обслуживания клиентов воздействует на конкурентную позицию банков.
33. Сформулируйте определение системы оперативного управления наличностью денежной массы.
34. Назовите классы автоматизированных банковских систем.
35. Что является одной из основных задач любой крупной финансовой организации?
36. Какие передовые информационные технологии используются в банковской деятельности?
37. Перечислите основные функции автоматизированных банковских систем.
38. Дайте определение OLTP-системы.
39. Дайте определение технологии информационных хранилищ Data Warehouse.
40. В чем состоит назначение приложений аналитической обработки OLAP?
41. Перечислите направления автоматизации банков.
42. Перечислите цели внедрения автоматизированных банковских систем.
43. Назовите категории автоматизированных банковских систем.
44. Какие инструментальные программные средства используются для проектирования, управления и поддержания баз данных?
45. Назовите наиболее распространенные в России СУБД.
46. Чем объясняется лидирующее место СУБД Oracle?
47. Какие требования предъявляются к информационному обеспечению банковских систем?
48. Перечислите свойства банковских систем.
49. Дайте определение базового программного обеспечения банковских систем.
50. Дайте определение прикладного программного обеспечения банковских систем.
51. Какие требования предъявляются к программному обеспечению банковских систем?
52. Как классифицируются автоматизированные банковские системы?
53. Назовите основные характеристики каждого из технологических поколений автоматизированных банковских систем.
54. Каким образом связаны между собой отдельные функциональные модули (автоматизированные рабочие места) автоматизированной банковской системы?
55. Дайте понятие «банковского продукта».
56. В чем заключается задача описания и внедрения технологии, формально представленной в банке?
57. Приведите примерный перечень технологий, для автоматизации которых предназначена автоматизированная банковская система.
58. Дайте определение «банковской платформы».
59. Перечислите зарубежные компании, разрабатывающие банковские платформы.
60. Назовите основных российских разработчиков банковских автоматизированных систем.
61. На какие классы можно разделить программные средства, используемые в качестве инструментария при решении задач финансового и инвестиционного менеджмента?

62. Какими программными продуктами представлены на отечественном и мировом рынках программные средства для анализа инвестиционных проектов?
63. Какие программы статистического анализа получили наибольшее распространение на российском рынке?
64. Какие программы математического анализа получили наибольшее распространение на российском рынке?
65. Какие программы для решения задач линейного программирования наиболее популярны на отечественном рынке?
66. Перечислите технологии искусственного интеллекта, использующиеся в финансово-кредитной сфере.
67. В каких областях финансового и инвестиционного менеджмента получили широкое применение нейронные сети?
68. Назовите наиболее популярные нейросетевые пакеты.
69. Назовите наиболее популярные продукты, реализующие алгоритмы генетической оптимизации.
70. Назовите наиболее известные программные продукты, реализующие методы нечеткой логики.
71. В каких областях в банке можно применять экспертные системы?
72. Назовите виды электронных расчетов, осуществляемых в рамках банковской системы.
73. Назовите наиболее крупную и авторитетную среди международных систем межбанковского информационного обмена.
74. Каким образом осуществляются межбанковские электронные расчеты в Российской Федерации?
75. В каких направлениях развиваются системы банковских электронных расчетов в условиях новых информационных технологий?
76. Дайте понятие Интернет-банкинга.
77. Перечислите основные виды банковской деятельности, осуществляемой с использованием сети Интернет.
78. Назовите и поясните возможные варианты работы банка с картами.
79. Как банк может проверить, что лицо, звонящее в отдел обслуживания клиентов, действительно является законным держателем карты? Как выполняется идентификация вне банка при работе с устройствами самообслуживания?

## Примерные контрольные работы

### Вариант 1

Создать базу данных «Регистратура поликлиники», содержащую следующие четыре таблицы: «Карточка пациента», «Врач», «Консультация», «Диагноз».

База данных должна содержать:

1. Простую форму для таблицы «Врач»;
2. Запрос, выводящий сведения о пациенте по его фамилии;
3. Простой отчет на основании таблицы «Карточка пациента»;
4. Отчёт на основании созданного запроса.

### Вариант 2

Подготовить реферат на тему «Документальные и фактографические ИС, их отличия». Реферат должен быть оформлен в соответствии с Требованиями по оформлению письменных работ. На чётные страницы добавить верхний колонтитул, содержащий наименование работы, на нечётные – содержащий ФИО студента. Вставить оглавление.

### Вариант 3

Используя любую справочно-правовую информационную систему, найти ответы на вопросы:

1. Существуют ли льготы при уплате госпошлины инвалидами?
2. Нужно ли получать лицензию на торговлю пивом?
3. В каком случае дети могут быть освобождены от уплаты алиментов своим родителям?

Заполнить таблицу:

<i>№ п/п</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Использованный вид поиска</i>	<i>Ответ на вопрос</i>	<i>Найденные документы</i>
1				
2				
...				

#### **Вариант 4**

Создать базу данных «Кинотеатр». База данных должна содержать следующие таблицы: «Кинофильмы», «Залы», «Сеансы» и «Билеты».

База данных должна содержать:

1. Простую форму для таблицы «Залы»;
2. Запрос, выводящий сведения о кинофильме по его названию;
3. Простой отчет на основании таблицы «Кинофильмы»;
4. Отчёт на основании созданного запроса.

#### **Вариант 5**

Подготовить реферат на тему «Главные функциональные показатели информационно-поисковой системы. Функциональная и экономическая эффективность». Реферат должен быть оформлен в соответствии с Требованиями по оформлению письменных работ. На чётные страницы добавить верхний колонтитул, содержащий наименование работы, на нечётные – содержащий ФИО студента. Вставить оглавление.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

**Таблица 6.4.1.** Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	3	3	3	9
Тестовый контроль	9	9	9	27
Контрольные работы на практических занятиях	9	9	9	27
Лабораторные работы	-	-	-	-
Компонент своевременности	4	4	9	17
<b>Итого максимум за период:</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>80</b>
Сдача диф.зачета(максимум)				20
<b>Нарастающим итогом</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

КТ – контрольная точка

**Таблица 6.4.2.** Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70 % до 89 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60 % до 69 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

**Таблица 6.4.3.** Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Традиционная оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5, отлично, зачтено	90 – 100	A (отлично)
4, хорошо, зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70-74	D (удовлетворительно)
3, удовлетворительно, зачтено	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2, неудовлетворительно, не зачтено	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

### 7.1. Основная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.: Проспект, 2014. – 448 с. - URL: <http://www.book.ru/book/255885>
2. Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. – М.: КНОРУС, 2016. – 348. – (Среднее профессиональное образование). - URL: <http://www.book.ru/book/919275>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Седышев В.В. – М.: УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2013. - 264 с. - URL: <http://www.knigafund.ru/books/173435>
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.: ТК Велби, М.: Проспект, 2007. – 288 с. - URL: <http://www.book.ru/book/901103>
3. Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. Информационные технологии : Учебное пособие. - 2-е изд., перераб.и доп. – М.: Проспект, 2014. – 328 с. – URL: <http://www.book.ru/book/916123>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

### 8.1. Электронные образовательные ресурсы.

- <http://www.toehelp.ru/theory/informat/contents.html>
- <http://www.intuit.ru/department/algorithms/introalgo/>
- <http://www.intuit.ru/department/pl/prinpas/>
- <http://www.intuit.ru/department/network/lnetint/>
- <http://www.intuit.ru/department/office/odpr/>
- <http://www.intuit.ru/department/office/vmswblue2007/>



- <http://www.intuit.ru/department/office/excelcert/>
- <http://www.intuit.ru/department/hardware/mpbasics/>
- <http://www.yandex.ru>, <http://www.google.ru>

## 8.2. Электронные библиотечные системы.

[biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)

[elibrary.ru](http://elibrary.ru)

## 8.3. Базы данных.

## 8.4. Программное обеспечение:

- табличный процессор (например, MS Excel);
- текстовый процессор (например, MS Word);
- браузер (например, Opera или Internet Explorer)
- программа для демонстрации компьютерных презентаций (например, MS Power Point).
- для проведения тестирования – программа MyTest.

## 8.5. Информационно-справочные и поисковые системы: СПС (например «Консультант Плюс», «Гарант»).

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Таблица 9.1 – Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов (лабораторий) с указанием необходимого оборудования, приборов, наглядных пособий	Наименование кафедры, за которой закреплена аудитория
1	Кабинет математических дисциплин и статистики	ОЕН
2	Библиотечный электронный читальный зал	Библиотека
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	ОЕН

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

### 10.1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов и изучению дисциплины.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является неотъемлемой составляющей образовательного процесса и является обязательной для каждого студента, т.к. играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

Целью самостоятельной работы студентов является подготовка студентов в соответствии с квалификационными характеристиками и рабочими учебными планами. Основные понятия и определения. Историческая справка развития дисциплины. Роль и значение ИТ в процессе освоения учебной программы и в профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа включает в себя:

1. Аудиторную самостоятельную работу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», которая выполняется на учебных занятиях (лекциях, лабораторных и консультациях) под руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторную самостоятельную работу, которая направлена на углубленное изучение отдельных тем дисциплины лекционного материала, входящего в программу дисциплины, но не изучаемого на лекциях. Темы лекционного материала, очередность освоения, распределение времени по темам приведены в таблице 5 раздела рабочей программы дисциплины. Самостоятельная выполняется по заданию и при методическом

руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия. На внеаудиторную самостоятельную работу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» отводится 20 часов. Особое внимание при освоении дисциплины следует уделить подготовке и выполнению лабораторных работ, тематика которых указана в 5 разделе рабочей программы дисциплины.

Лабораторные работы выполняются индивидуально на домашнем компьютере или в компьютерном классе в свободное от занятий время.

При выполнении самостоятельных работ студент должен сам принять решение об оптимальном использовании возможностей программного обеспечения. Если по ходу выполнения самостоятельной работы у студентов возникают вопросы и затруднения, он может консультироваться у преподавателя.

Результатом самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» будет являться успешное прохождение тестирования.

## **10.2 Методические указания по проведению практических занятий**

Семинар — один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) обучения и воспитания, один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя.

Семинар предназначается для углубленного изучения той или иной дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки. Можно отметить, однако, что при изучении дисциплины семинар является не просто видом практических занятий, а, наряду с лекцией, основной формой учебного процесса. Семинар — это такой вид учебного занятия, при котором в результате предварительной работы над программным материалом и преподавателя и студентов, в обстановке их непосредственного и активного общения, в процессе выступлений студентов по вопросам темы, возникающей между ними дискуссии и обобщений преподавателя, решаются задачи познавательного и воспитательного характера, формируется мировоззрение, прививаются методологические и практические навыки, необходимые для становления квалифицированных специалистов.

При условии соблюдения требований методики их проведения семинары выполняют многогранную роль: стимулируют регулярное изучение студентами первоисточников и другой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу; закрепляют знания, полученные студентами при прослушивании лекции и самостоятельной работе над литературой; расширяют круг знаний благодаря выступлениям товарищей и преподавателя на занятии; позволяют студентам проверить правильность ранее полученных знаний, вычленив в них наиболее важное, существенное; способствуют превращению знаний в твердые личные убеждения, рассеивают сомнения, которые могли возникнуть на лекциях и при изучении литературы, что особенно хорошо достигается в результате столкновения мнений, дискуссии; прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления по теоретическим вопросам, оттачивают мысль, приучают студентов свободно оперировать терминологией, понятиями и категориями; предоставляют возможность преподавателю систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов над первоисточниками, другим учебным материалом, степень их внимательности на лекциях; позволяют изучить мнения, интересы студентов, служат средством контроля преподавателя не только за работой студентов, но и за своей собственной как лектора и руководителя семинара, консультанта и т.д.

Как и в учебном процессе в целом, основной и ведущей функцией семинара является функция познавательная. Если занятие хорошо подготовлено, в процессе обсуждения на семинаре конкретных проблем вырисовываются их новые аспекты, углубляется их обоснование, выдвигаются положения, не привлекавшие ранее внимания студентов. Даже само углубление знаний, движение мысли от - сущности первого порядка к сущности второго порядка сообщают знаниям студентов более осмысленное и прочное содержание, поднимают их на более высокую ступень.

Воспитательная функция семинара вытекает из его познавательной функции, что свойственно всему учебному процессу. Глубокое постижение величайшего теоретического

богатства, формирование мировоззрения необходимо связаны с утверждением гуманистической морали, современных эстетических критериев. Воспитательные возможности науки, разумеется, не реализуются автоматически. Ими нужно умело воспользоваться при организации самостоятельной работы студентов, в содержательной и гибкой методике семинарских занятий. Наконец, семинару присуща и функция контроля за содержательностью, глубиной и систематичностью самостоятельной работы студентов, являющаяся вспомогательной по отношению к вышеназванным функциям. Именно на семинаре раскрываются сильные и слабые стороны в постижении студентами дисциплины еще задолго до экзаменов, что дает преподавателю возможность систематически анализировать и оценивать, как уровень работы группы в целом, так и каждого студента в отдельности и соответствующим образом реагировать на негативные стороны в освоении дисциплины. Сказанное не исключает возможности других форм контроля, например, индивидуальных собеседований.

Выделяют три типа семинаров:

- 1) семинар с целью углубленного изучения определенного тематического курса,
- 2) семинар, проводимый для глубокой проработки отдельных, наиболее важных и типичных в методологическом отношении тем курса или даже отдельной темы,
- 3) спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Требования к выступлениям студентов.

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм.

Перечень требований к любому выступлению студента:

- 1) Связь выступления с предшествующими темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.

Разумеется, студент не обязан строго придерживаться такого порядка изложения, но все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность.

Обязательным требованием к выступающему, особенно в начале семинарского курса, является зачитывание плана выступления, доклада, реферата. Опыт показывает, что многие студенты, содержательно выступив по какому-либо вопросу, часто затрудняются сжато изложить основные положения своего доклада. На первых семинарских занятиях многие студенты не могут четко планировать выступления. Иногда студент при подготовке к семинару составляет план не в начале работы, а уже после того, как выступление им написано. В таких случаях выступление обычно представляет собой почти дословное воспроизведение фрагментов из учебных пособий без глубокого их осмысления. В определенной ситуации можно рекомендовать студенту осветить лишь один или два пункта его доклада, что формирует гибкость мышления, способность переключать внимание, быстроту переориентировки. Руководителю же семинара это позволяет предотвращать повторения, выделять главное, экономить время.

Важнейшие требования к выступлениям студентов — самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком «специализированными». Примеры из области наук, близких к будущей специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем семинара.

Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность,

непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Обсуждение докладов и выступлений.

Порядок ведения семинара может быть самым разнообразным, в зависимости от его формы и тех целей, которые перед ним ставятся. Обычно имеет место следующая последовательность:

- а) выступление (доклад) по основному вопросу;
- б) вопросы к выступающему;
- в) обсуждение содержания доклада, его теоретических и методических достоинств и недостатков, дополнения и замечания по нему;
- г) заключительное слово докладчика;
- д) заключение преподавателя.

Разумеется, это лишь общая схема, которая может включать в себя развертывание дискуссии по возникшему вопросу и другие элементы. При реферативно-докладной форме семинара первыми получают слово ранее намеченные докладчики, а при развернутой беседе — желающие выступить.

Принцип добровольности выступления сочетается с вызовом студентов. Остальным желающим выступить по основному вопросу, чтобы не погасить у них интереса к семинару, можно посоветовать быть готовыми для анализа выступлений товарищей по группе, для дополнений и замечаний.

Желательно, чтобы студент излагал материал свободно. Прикованность к конспекту, объясняется обычно следующими причинами:

- а) плохо продумана структура изложения, вопрос не осмыслен во всей его полноте, студент боится потерять нить мыслей, нарушить логическую последовательность высказываемых положений, скомкать выступление;
- б) недостаточно развита культура устной речи, опасение говорить «жоряво» и неубедительно;
- в) материал списан из учебных пособий механически, без достаточного осмысливания его;
- г) как исключение, материал списан у товарища или же используется чужой конспект.

Любая из перечисленных причин, за исключением второй, говорит о поверхностной или же просто недобросовестной подготовке студента к занятию. Известно, что творческая атмосфера на семинаре в значительной мере зависит от содержания и формы докладов и выступлений. Чем интереснее, содержательнее доклад, тем больше он привлекает слушателей, вызывает с их стороны желание принять участие в обсуждении, высказать свое мнение. С первых же занятий приходится убеждать студентов в том, что простой пересказ лекций и учебных пособий — работа наполовину вхолостую.

Важно научиться студенту во время выступления поддерживать постоянную - связь с аудиторией, быстро, не теряясь, реагировать на реплики, вопросы, замечания, что дается обычно не сразу, требует постоянной работы над собой. Выступающий обращается к аудитории, а не к преподавателю, как школьник на уроке. Контакт со слушателями — товарищами по группе — помогает студенту лучше выразить свою мысль, реакция аудитории позволит ему почувствовать сильные и слабые стороны своего выступления. Без «обратной связи» со слушателями выступление студента — это разговор с самим собой, обращение в пустоту; ему одиноко и неуютно.

Вопросы к докладчику задают прежде всего студенты, а не преподаватель, в чем их следует поощрять. Необходимо требовать, чтобы вопросы, задаваемые студентам, были существенны, связаны с темой, точно сформулированы.

Вопросам преподавателя обычно присущи следующие требования: во-первых, ясность и четкость формулировок, определенность границ, весомость смысловой нагрузки; во-вторых, уместность постановки вопроса в данный момент, острота его звучания в сложившейся ситуации, пробуждающая живой интерес студенческой аудитории; в-третьих, вопросы должны быть посильными для студентов.

По своему характеру вопросы бывают уточняющими, наводящими, встречными;

другая категория вопросов, например, казусных, может содержать предпосылки различных суждений, быть примером или положением, включающим кажущееся или действительное противоречие. Уточняющие вопросы имеют своей целью заставить студента яснее высказать мысль, четко и определенно сформулировать ее, чтобы установить, оговорился ли он или имеет место неверное толкование проблемы. Ответ позволяет преподавателю принять правильное решение: исправленная оговорка снимает вопрос, ошибочное мнение выносится на обсуждение участников семинара, но без подчеркивания его ошибочности. Наводящие или направляющие вопросы имеют своей задачей ввести полемику в нужное русло, помешать нежелательным отклонениям от сути проблемы. Их постановка требует особого такта и тонкого методического мастерства от руководителя семинара. Важно, чтобы такие вопросы приоткрывали новые сферы приложения высказанных положений, расширяли мыслительный горизонт студентов. Наводящие вопросы на семинаре являются редкостью и ставятся лишь в исключительных случаях. Встречные вопросы содержат требования дополнительной аргументации, а также формально-логического анализа выступления или его отдельных положений. Цель таких вопросов — формирование у студентов умения всесторонне и глубоко обосновывать выдвигаемые положения, способности обнаруживать логические ошибки, обусловившие неубедительность или сомнительность вывода. Казусные вопросы предлагаются студенту или всей группе в тех случаях, когда в выступлении, докладе проблема освещена в общем-то верно, но слишком схематично, все кажется ясным и простым (хотя подлинная глубина проблемы не раскрыта) и в аудитории образуется «вакуум интересов». Возникает необходимость показать, что в изложенной проблеме не все так просто, как это может показаться.

Цель таких вопросов в том, чтобы сложное, противоречивое явление реальной действительности, содержащее в себе предпосылки для различных суждений, было осмыслено студентами в свете обсужденной теоретической проблемы, чтобы студент научился мыслить шире и глубже. Вопрос может быть поставлен в чисто теоретическом плане, но могут быть упомянуты и конкретные случаи, события, по возможности близкие или хорошо известные участникам семинара, и предоставлена возможность самим комментировать их в плане теоретической проблемы, обсуждаемой на семинаре. Вопросы, преследующие создание «ситуации затруднений», обычно представляют собой две-три противоречащих друг другу формулировки, из которых необходимо обнаружить и обосновать истинную, или же берется высказывание какого-либо автора (без указания его фамилии) для анализа. В основном характер таких вопросов совпадает с постановкой задач на самостоятельность мышления.

Для лучшего усвоения студентами курса активно используются технические средства обучения и наглядные пособия.

### **10.3. Методические рекомендации по выполнению и защите курсовой работы .**

Не предусмотрено.