УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра «Финансы и кредит»

Утверждаю
зав. кафедрой
_____
Протокол заседания
кафедры № 10
от «17» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины Современные банковские технологии

По направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки Финансы и кредит

Год набора 2021

Составитель:
канд. экон. наук, доц.
Г.С. Рахимова

Казань

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи учебной дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Структура и содержание дисциплины
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций
4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)
4.3. Планы практических и семинарских занятий
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Оценка сформированности компетенций по изучаемой дисциплине

Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Дисциплина входит в учебный план подготовки бакалавра по направлению «Экономика» профиля «Финансы и кредит».

Цель изучения дисциплины - является формирование теоретических знаний, практических умений и навыков в области банковского дела, автоматизации банковских операций, новых способов и форм предоставления банковских услуг. Изучение данного курса является актуальным в силу развития сферы электронных банковских услуг, углубления автоматизации банковских информационных потоков.

В процессе изучения дисциплины «Современные банковские технологии» решаются следующие задачи:

- освоение студентами теоретических знаний в области современных банковских технологий;

-формирование у будущих специалистов навыков анализа рынка банковских информационных технологий;

- моделирование процессов банковской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные банковские технологии» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, в дисциплины по выбору учебного плана подготовки бакалавра по направлению 38.03.01 «Экономика» и находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:

Обеспечивающие учебные дисциплины

- Финансовая математика
- Банковское законодательство
- Международные валютно-кредитные отношения
- Практикум по банковским операциям
- Взаимодействие финансового и реального секторов экономики

Современные банковские технологии

Обеспечиваемые учебные дисциплины

- Производственная (Преддипломная) практика

До начала изучения дисциплины «Современные банковские технологии» у студента, в результате изучения нижеперечисленных дисциплин: Финансовая математика; Международные валютно-кредитные отношения; Практикум по банковским операциям; Банковское законодательство; Взаимодействие финансового и реального секторов экономики.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина «Современные банковские технологии» участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3++ по направлению «Экономика»:

ПК-8 «способен оценивать кредитоспособность клиентов, осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов»

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
ПК-8.1 «Проводит оценку кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с Big Data»	ПК-8.ПК-8.1. З.2 Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий; ПК-8.ПК-8.1. У.2 Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий; ПК-8.ПК-8.1. В.2 Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий.
ПК-8.2 «Осуществляет оформление и выдачу кредитов физическим и юридическим лицам»	ПК-8.ПК-8.2. В.6 Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оформлению и выдачи кредитов физическим и юридическим лицам с применением современных банковских технологий.
ПК-8.3 «Сопровождает кредиты банковских клиентов, применяя в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word, Outlook, Power Point, Miro, Zoom, Trello»	ПК-8.ПК-8.3 З.11 Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий; ПК-8.ПК-8.3 У.11 Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий; ПК-8.ПК-8.3 В.11 Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий.

Этапы формирования компонент выбранных компетенций, в части знаний, умений и навыков, можно проследить по Пояснительной записке и модульно-тематическому плану дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины по очному, очно-заочному и заочному обучению составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление Экономика Дисциплина: «Современные банковские технологии»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Само-стоя-тельная работа	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекции	Семин. занятия			
Модуль 1					
Тема 1. Основные цели и направления автоматизации банковской деятельности	1*/1/1	3*/1/1	6/8/8	10/10/10	ПК-8.1 З.2, У.2, ПК-8.3 З.11, У.11,
Тема 2. Автоматизированные банковские системы. Экспертные системы. Банковские сети.	1*/0/0	3*/1/1	6/8/8	10/9/9	
Тема 3. Электронные услуги с использованием банковских карт.	2*/0/0	3/1/1	6/8/8	11/9/9	
Модуль 2					
Тема 4. Электронные услуги дистанционного банковского обслуживания.	2/1/1	3/1/1	7/9/9	12/11/11	ПК-8.1 З.2, У.2, ПК-8.3 З.11, У.11.
Тема 5. Автоматизация межбанковских расчетов.	1/0/0	3/1/1	6/9/9	10/10/10	
Тема 6. Безопасность межбанковских расчетов и операций.	1/0/0	3/1/1	6/9/9	10/10/10	
Модуль 3					
Тема 7.Введение в моделирование	2/1/0	2/0/0	6/9/9	10/10/10	ПК-8.1 З.2, У.2, В.2 ПК-8.2 В.6 ПК-8.3 З.11, У.11, В.11
Тема 8. Моделирование в банковской деятельности	2/1/1	3/1/1	6/9/9	11/11/11	
Тема 9.Организационная структура как объект управления.	2/1/1	2/1/1	6/9/9	10/11/11	
Тема 10. Моделирование финансовой деятельности банка	2/1/1	2/1/1	6/9/9	10/11/11	
Тема 11. Моделирование оценки банковских рисков.	2/1/0	2/1/0	6/9/11	10/11/11	
Тема 12. Моделирование оценки кредитоспособности ссудозаемщика	2/1/1	2/1/1	6/9/9	10/11/11	
Тема 13.Моделирование расчета лизинговых платежей.	2/0/0	2/1/0	6/9/11	10/10/10	
Зачет			10	10	
ВСЕГО	22/ 8/6	33/12/10	89/124/128	144	

*Данная тема изучается с помощью интерактивных методов обучения

Пояснительная записка
с этапами формирования компетенций

Данный модульный курс состоит из 3-х модулей, порядок освоения которых выстраивает образовательную траекторию и этапы формирования составляющих заявленных компетенций.

Модуль 1 включает в себя три учебные темы.

В результате освоения модуля студент получает мотивацию к выполнению своей профессиональной деятельности и:

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2);

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11);

– Владеть навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 В.11).

Уровень освоения полученных знаний, умений и навыков проверяется в процессе текущего контроля. Фонды оценочных средств по этапам формирования компетенции представлены в Приложении 2

Модуль 2 включает в себя три учебные темы.

В результате освоения модуля студент получает мотивацию к выполнению своей профессиональной деятельности и:

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2);

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11);

– Владеть навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 В.11).

Уровень освоения полученных знаний, умений и навыков проверяется в процессе текущего контроля. Фонды оценочных средств по этапам формирования компетенции представлены в Приложении 2

Модуль 3 включает в себя семь учебных тем.

В результате освоения модуля студент мотивируется к выполнению своей профессиональной деятельности и:

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2);

– Владеть навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. В.2);

– Владеть навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оформлению и выдачи кредитов физическим и юридическим лицам с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.2. В.6);

– Знать суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11);

– Уметь организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11);

– Владеть навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 В.11).

Уровень освоения полученных знаний, умений и навыков проверяется в процессе текущего контроля.

Фонды оценочных средств по этапам формирования компетенции представлены в Приложении 2.

В конце изучения дисциплины студент сдает зачет.

4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)

Тема 1. Основные цели и направления автоматизации банковской деятельности

Виды банковских технологий. Понятие автоматизации банковской деятельности. Информационная и предметная технологии. Цели и назначение банковской автоматизации. Направления развития банковских информационных технологий. Структура системы банковских электронных услуг. Современные информационные технологии, используемые в банковской сфере. Роль автоматизированных банковских систем в развитии экономики.

Тема 2. Автоматизированные банковские системы. Экспертные системы. Банковские сети.

Анализ основных подходов к построению автоматизированных банковских систем (АБС). Назначение и функции АБС. Цели внедрения АБС. Общая характеристика АБС и ее структура. Проблемы внедрения АБС в российской практике. Классификация АБС. Анализ зарубежных и отечественных АБС. Понятие компьютерной банковской платформы. Информационное обеспечение АБС. Техническое обеспечение АБС. Программное обеспечение АБС. Технологии искусственного интеллекта. Использование искусственного интеллекта в банковском бизнесе**.** Понятие и назначение экспертных систем. Основные компоненты экспертных систем. Структурная схема экспертных систем. Достоинства экспертных систем. Проблемы создания и внедрения банковских экспертных систем. Сферы применения экспертных систем в банковской деятельности. Экспертная система для защиты коммерческого банка от неплатежей. Банковские сети. Корпоративные сети банков.

Тема 3. Электронные услуги с использованием банковских карт.

Пластиковые карточки. Классификация пластиковых карт. Кредитные, дебетовые, чековые гарантийные карточки. Магнитные карточки. Карточки с микросхемой. Лазерные карточки. Персональный идентификатор. Организация расчетов. Зарубежная практика внедрения пластиковых карт в оборот. Особенности российского рынка технологий пластиковых карт.

Тема 4. Электронные услуги дистанционного банковского обслуживания.

Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания. Home banking. Банковское обслуживание на дому и в офисе. Системы ДБО. Система «банк-клиент», Интернет-банкинг, «Телебанк». Разновидности ДО клиентов: PC-банкинг, видео-банкинг, телефонное обслуживание, WAP-банкинг, SMS-банкинг, Интернет-банкинг. Он-лайновые и офф-лайновые

системы. Электронный и виртуальный банки. Основные тенденции развития ДБО в России.

Тема 5. Автоматизация межбанковских расчетов.

Межбанковские расчеты. Валовые расчеты и клиринг. Автоматические расчетные палаты, проццессинговый центр. Системы банковских сообщений разных стран. Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций SWIFT. Порядок вступления SWIFT. Организационная структура системы SWIFT. Виды сообщений в системе SWIFT. Преимущества и недостатки системы SWIFT. Безопасность в системе. Сеть SWIFT. Организация международных расчетов на территории использования евро. Механизм TARGET. Банковская ассоциация евро EBA.

Тема 6. Безопасность межбанковских расчетов и операций.

Организация защиты банковской информации на современном этапе. Подходы к построению защищенных банковских систем. Виды и приемы организации защиты. Основные организационные, программно-технические и криптографические меры защиты. Политика безопасности. Технология построения систем защиты. Классификация угроз безопасности и характеристика наиболее распространенных угроз безопасности. Меры защиты электронных банковских систем, применяемых за рубежом и в России. Особенности организации защиты информации в системах электронных платежей.

Тема 7. Введение в моделирование.

Понятия «модели» и «моделирования». Математические и информационные модели. Виды моделирования. Имитационное моделирование. Основные этапы моделирования. Инструменты моделирования.

Тема 8. Моделирование в банковской деятельности

Имитационные модели. Моделирование информационных потоков в банке. Необходимость применения имитационного моделирования. Информационная модель. Преимущества и недостатки имитационной модели. Функции имитационной модели.

Тема 9. Организационная структура как объект моделирования.

Организационная структура деятельности коммерческого банка. Структура управления. Линейная, иерархическая и дивизионная структуры управления. Корпоративная информационная система управления (КИС). Характерные черты КИС. Модель организационного развития организации. Бизнес-модель организации.

Тема 10. Моделирование финансовой деятельности банка.

Понятие моделирования финансовой деятельности банка. Необходимость моделирования финансовой деятельности банка. Структура системы анализа финансового состояния банка. Анализ методов оценки финансового положения коммерческого банка. Система рейтинга CAMEL.Российские методики оценки. Модель В.Кромонова. Показатели финансовой деятельности.

Тема 11. Моделирование оценки банковских рисков.

Риски. Банковские риски. Кредитные риски. Необходимость оценки банковских рисков. Норматив достаточности собственного капитала банка. Нормативы ликвидности кредитной организации. Нормативы кредитных рисков. Математическая модель оценки банковских рисков.

Тема 12. Моделирование оценки кредитоспособности ссудозаемщика.

Моделирование оценки кредитоспособности ссудозаемщика. Цели определения кредитоспособности. Основные показатели, характеризующие кредитоспособность. Коэффициент ликвидности. Коэффициент покрытия. Коэффициент финансовой устойчивости. Коэффициент эффективности использования собственных средств. Показатель кредитного риска. Математическая модель оценки кредитоспособности ссудозаемщика.

Тема 13. Моделирование расчета лизинговых платежей.

Сущность и функции лизинга. Организация лизинговой сделки. Лизинговый договор и его разделы. Лизинговый платеж. Расчет лизинговых платежей. Участники лизинговой сделки. Математическая модель расчета лизинговых платежей.

4.3. Планы семинарских и практических занятий

Тема 1. Основные цели и направления автоматизации банковской деятельности

Вопросы для обсуждения:

1. Банковские технологии и их виды.
2. Понятие автоматизации банковской деятельности. Автоматизированные банковские системы.
3. Цели и назначение банковской автоматизации. Направления развития банковских информационных технологий.
4. Структура системы банковских электронных услуг.
5. Современные информационные технологии, используемые в банковской сфере. Роль автоматизированных банковских систем в развитии экономики.

Контрольные вопросы:

1. С чем связана автоматизация банковской деятельности?
2. На каких принципах создаются банковские технологии?

3. В каких направлениях развивался рынок информационных услуг?

4. Новые виды услуг, оказываемые банками с помощью информационных технологий. Перспективы использования системы SWIFT российскими банками.

5. Опишите основные мировые тенденции развития банковского дела. Какие из них привели к росту значения информационных технологий для банков.

Тема 2. Автоматизированные банковские системы. Экспертные системы. Банковские сети.

Вопросы для обсуждения:

1. Автоматизирование банковские системы. Анализ основных требований к построению АБС.
2. Назначение и функции АБС. Цели внедрения АБС.
3. Структура функциональных возможностей АБС.
4. Проблемы внедрения АБС в российской практике.
5. Анализ зарубежных и отечественных АБС.
6. Информационное обеспечение АБС.
7. Техническое обеспечение АБС.
8. Программное обеспечение АБС.
9. Использование искусственного интеллекта в банковском бизнесе**.** Понятие, назначение и компоненты экспертных систем.
10. Достоинства экспертных систем.
11. Проблемы создания и внедрения банковских экспертных систем.
12. Экспертная система для защиты коммерческого банка от неплатежей.
13. Банковские сети. Корпоративные сети банков. Требования.

Контрольные вопросы:

1. Раскройте понятие автоматизированных банковских систем.
2. Какие основные требования предъявляются к АБС?
3. Какие виды технических решений существуют при разработке АБС?
4. В чем преимущество построения АБС «клиент-сервер»?
5. Какие подсистемы принято выделять в АБС в зависимости от функционального назначения?
6. Каково назначение функциональных подсистем?
7. Назовите отечественные и зарубежные АБС.
8. Каково назначение экспертных систем?
9. Назовите достоинства экспертных систем.
10. Что входит в состав компонентов экспертных систем?
11. Что представляет собой банковская сеть?
12. Какие требования предъявляются к корпоративной сети банка?

Тема 3. Электронные услуги с использованием банковских карт.

Вопросы для обсуждения:

1. История возникновения банковских карт.
2. Пластиковые карточки. Авторизация.
3. Классификация пластиковых карт.
4. Организация расчетов и услуг с использованием пластиковых карт.
5. Российские и зарубежные платежные системы.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятия банковская пластиковая карта».
2. Охарактеризуйте электронные услуги с использованием банковских карт.
3. Какие существуют режимы взаимодействия участников платежной системы при использовании платежных карт?
4. В чем преимущества использования пластиковых карт по сравнению с наличными деньгами для клиентов и банков?
5. Назовите основные критерии, используемые для классификации банковских пластиковых карт.
6. В чем состоит отличие эмбоссирования графической записи и от штрих-кодирования?
7. Какие дополнительные преимущества предоставляют банки-эмитенты владельцам пластиковых карт?
8. Назовите основные виды международных и российских платежных систем, их преимущества и недостатки.

Тема 4. Электронные услуги дистанционного банковского обслуживания.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие дистанционного банковского обслуживания. Home banking. Банковское обслуживание на дому и в офисе.
2. Преимущества ДБО.
3. Разновидности ДО клиентов.
4. Система «Банк-клиент».
5. Основные особенности развития ДБО в России.

Контрольные вопросы:

1. Раскройте понятие дистанционного банковского обслуживания.
2. В чем основные преимущества использования ДБО для клиента и для банка?
3. Назовите и охарактеризуйте основные виды ДБО.
4. Приведите основные характеристики информационных систем «Клиент-банк» и «Телебанк».
5. Что такое виртуальные банки и каковы перспективы их развития в России?

6. Какие дополнительные преимущества дает обслуживание банком клиентов через Интернет?

Тема 5. Автоматизация межбанковских расчетов.

Вопросы для обсуждения:

1. Межбанковские расчеты.
2. Системы банковских сообщений разных стран.
3. Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций SWIFT. Порядок вступления в систему SWIFT. Организационная структура системы SWIFT.
4. Преимущества и недостатки системы SWIFT. Безопасность в системе.
5. Сеть SWIFT.
6. Организация международных расчетов на территории использования евро. Механизм TARGET. Банковская ассоциация евро EBA.

Контрольные вопросы:

1. В чем состоят особенности межбанковского взаимодействия?
2. Охарактеризуйте Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций SWIFT.
3. Каков порядок вступления в систему SWIFT?
4. Опишите организационную структуру системы SWIFT.
5. Перечислите преимущества системы SWIFT.
6. За счет чего достигается высокий уровень безопасности в системе SWIFT.
7. Что можете сказать об особенностях организации международных расчетов на территории использования евро?
8. Расскажите о наднациональной клиринговой системе EBA.

Тема 6. Безопасность межбанковских расчетов и операций.

Вопросы для обсуждения:

1. Подходы к обеспечению информационной безопасности.
2. Организация защиты банковской информации на современном этапе.
3. Система охраны банка.
4. Основные организационные, программно-технические и криптографические меры защиты.
5. Классификация угроз безопасности и характеристика наиболее распространенных угроз безопасности.
6. Особенности организации защиты информации в системах электронных платежей.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение экономической безопасности банка.

2. В чем заключаются основные задачи экономической безопасности.
3. Откуда исходят угрозы экономической, информационной и материальной безопасности?
4. Приведите классификацию угроз безопасности.
5. Что включает в себя политика информационной безопасности?
6. Каковы особенности организации защиты информации в системах электронных платежей?

Тема 7. Введение в моделирование.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия «модели» и «моделирования».
2. Классификация моделей.
3. Математические и информационные модели.
4. Основные этапы моделирования.
5. Инструменты моделирования.

Контрольные вопросы:

1. Объясните понятие «модель».
2. Какие виды моделей существуют?
3. Как строятся математические модели?
4. Расскажите об информационных моделях.
5. Что такое «моделирование»?
6. Какова основная задача моделирования?
7. Какие инструменты моделирования существуют?
8. Какова последовательность этапов моделирования?

Тема 8. Моделирование в банковской деятельности

Вопросы для обсуждения:

1. Информационная модель.
2. Имитационные модели.
3. Необходимость применения имитационного моделирования.
4. Преимущества и недостатки имитационной модели.
5. Функции имитационной модели.
6. Моделирование информационных потоков в банке.

Контрольные вопросы:

1. Каковы основные отличия банков от других организаций, осуществляющих свою деятельность в экономике?
2. В чем сущность моделирования в банковской деятельности?
3. Из каких частей может состоять информационная модель банка?
4. Особенности имитационного моделирования банковских процессов.
5. Что такое «Экономико-математическое моделирование»?
6. Понятие и цели создания имитационной модели.

7. Функции имитационной системы банка.
8. Какие группы источников информации выделяют?
9. Какие направления существуют в мировом рынке информации?

Тема 9. Организационная структура как объект управления.

Вопросы для обсуждения:

1. Структуры управления.
2. Организационная структура деятельности коммерческого банка.
3. Корпоративная информационная система управления.
4. Модель организационного развития организации.
5. Бизнес-модель компании.

Контрольные вопросы:

1. Какова структура органов управления коммерческим банком.
2. От чего зависит внутренняя организационная структура коммерческого банка?
3. Какие виды структур управления существуют?
4. В чем разница иерархической и дивизионной структур управления?
5. Расскажите об организации аналитической службы в банке.
6. Дайте определение корпоративной информационной системы.
7. Назовите характерные черты КИС.
8. Назовите основные этапы стратегического управления.
9. Расскажите о бизнес-модели организации.

Тема 10. Моделирование финансовой деятельности банка

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие моделирования финансовой деятельности банка.
2. Необходимость моделирования финансовой деятельности банка.
3. Структура системы анализа финансового состояния банка.
4. Анализ методов оценки финансового положения коммерческого банка.
5. Система рейтинга CAMEL.
6. Российские методики оценки.
7. Модель В.Кромонова.

Контрольные вопросы:

1. Что представляет собой моделирование финансовой деятельностью банка?
2. Какое значение в оценке деятельности банка имеют финансовые результаты?
3. Какие показатели используются для оценки финансовых результатов?
4. Какие методы оценки финансового положения Вы знаете?
5. Расскажите о системе CAMEL.

6. Какие российские методики оценки финансового положения банка Вы знаете?
7. Что представляет собой модель В.Кромонова?

Тема 11. Моделирование оценки банковских рисков.

Вопросы для обсуждения:

1. Банковские риски.
2. Необходимость оценки банковских рисков.
3. Экономические нормативы кредитных рисков.
4. Математическая модель оценки банковских рисков.

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику термина «риск».
2. Каковы причины возникновения рисков в банковской деятельности?
3. Расскажите о нормативах банковских рисков.
4. В чем сущность норматива достаточности собственного капитала банка?
5. Назовите нормативы кредитных рисков.
6. Кто осуществляет контроль за соблюдением экономических нормативов?

Тема 12. Моделирование оценки кредитоспособности ссудозаемщика.

Вопросы для обсуждения:

1. Кредитоспособность ссудозаемщика.
2. Понятие моделирования оценки кредитоспособности ссудозаемщика.
3. Структура основных показателей, характеризующих кредитоспособность.
4. Математическая модель оценки кредитоспособности ссудозаемщика.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите о моделировании оценки кредитоспособности ссудозаемщика.
2. Назовите основные показатели, характеризующие кредитоспособность.
3. Охарактеризуйте коэффициенты ликвидности?
4. Что раскрывает коэффициент покрытия?
5. Как рассчитывается коэффициент финансовой устойчивости?
6. Дайте характеристику показателя кредитного риска.

Тема 13. Моделирование расчета лизинговых платежей.

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность и функции лизинга.

2. Организация лизинговой сделки.
3. Алгоритм расчета лизинговых платежей.
4. Математическая модель расчета лизинговых платежей.

Контрольные вопросы:

1. В чем сущность лизинговой сделки?
2. Назовите участников лизинговой сделки.
3. Как строится организация лизинговой сделки?
4. Как осуществляются лизинговые платежи?
5. Преимущества лизинга для банка и для предприятия.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации преподавателю по организации самостоятельной работы студентов

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа (далее СРС) выступает формой, методом, средством и условием развития познавательной активности будущего выпускника. Ее содержательная сторона осуществляется через планируемую учебную, учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую деятельность студентов, выполняемую во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, однако без его непосредственного участия.

Содержание и объем самостоятельной работы студента определяется требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта, учебными планами направления подготовки и программами конкретных дисциплин.

Методологическими принципами самостоятельной работы являются: целенаправленность, системность; систематичность; логичность; эффективность; полезность и безопасность.

Логика процесса обучения определяет задачи самостоятельной работы студента.

Основными задачами самостоятельной работы студента, являются:

- усвоение новых знаний, углубление и повторение ранее приобретенных знаний с целью их обобщения и систематизации;
- формирование необходимых компетенций, профессиональных умений и навыков по направлению подготовки.
- применение полученных компетенций, знаний, умений, навыков на практике.

Формы самостоятельной работы представлены в заданиях для самостоятельной работы студентов. Для усвоения новых знаний, углубления и повторения, ранее приобретенных знаний их обобщения и систематизации предусмотрены следующие формы:

- восприятие учебной информации из различных источников;
- подготовка текстуального конспекта;
- репродуктивное воспроизведение знаний;
- подготовка свободного конспекта, являющегося результатом осмысления студентом изученного материала;
- составление плана прочитанной книги (статьи);
- накопление научной информации в виде выписок и цитат;
- составление библиографического списка;
- графическое представление учебного материала в форме таблиц, классификационных, технологических и других схем, диаграмм и т.п.;

- подготовка устных и письменных ответов на предложенные преподавателем вопросы;
- составление вопросов по изученному материалу;
- подготовка тематического словаря;
- решение и составление кроссвордов, требующих знаний учебного материала;
- рецензирование и оценка письменных работ сокурсников.
- подготовка рефератов, обзоров, справок, тезисов, докладов, рекламных проспектов и т.д.;
- рецензирование научной и учебной литературы;
- установление факторов, влияющих на то или иное явление, процесс, событие;
- анализ полноты, достоверности, доступности, системности, доказательности материала в различных источниках;
- сбор и анализ информации для проведения курсового и дипломного (квалификационного) исследования.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной, индивидуальной, выборочной формах.

В процессе самостоятельного изучения студент обязан проработать перечисленные ниже вопросы и темы, для углубления теоретических знаний и практических навыков, на основании методических рекомендаций по самостоятельной работе.

Вопросы для самопроверки

1) Роль автоматизированных банковских систем в развитии экономики.
2) Перспективы использования системы SWIFT российскими банками.
3) Клиринговые системы.
4) Интернациональные банковские системы.
5) Швейцарская межбанковская клиринговая система (SIC).
6) Структура операционного дня (многорейсовый принцип расчетов).
7) Исторические предпосылки создания системы SWIFT.
8) Зарубежная практика внедрения пластиковых карт в оборот.
9) Особенности российского рынка технологий пластиковых карт.
10) Ассоциации банковских пластиковых карточек.
11) Международные системы безналичных расчетов с помощью пластиковых карт и дорожных чеков.
12) Российские системы безналичных расчетов с помощью пластиковых карт и дорожных чеков.
13) Методика рейтинговой оценки пластиковых карт.
14) Перспективы использования смарт-карт.

15) Оценка прибыльности операций с банковскими кредитными карточками.

16) Виртуальные банки.

17) Электронная коммерция.

18) Персональный менеджер банка.

19) Банковский консалтинг.

20) Банкомат как элемент электронной системы платежей.

21) Автоматы обмена валюты.

22) Технологии искусственного интеллекта.

23) Использование искусственного интеллекта в банковском бизнесе.

24) Меры защиты электронных банковских систем, применяемых за рубежом и в России.

25) Экономическая безопасность банка.

26) Интернет-трейдинг.

27) Внеофисный банкинг.

28) Клиент-банк.

29) Информационная модель, формы ее выражения.

30) Анализ информационных потоков.

31) Анализ проблем, возникающих при разработке программного обеспечения для оказания банковских электронных услуг.

32) Управление денежными потоками с помощью АБС.

33) Автоматизация анализа финансового состояния коммерческого банка.

34) Автоматизация банковского менеджмента.

35) Автоматизация аналитического и синтетического учета в банке.

36) Автоматизированное рабочее место операционного работника в банке.

37) Автоматизация обработки информации при решении комплекса задач «Валютные операции в банке».

38) Банковские инвестиции в ценные бумаги и автоматизация управления ими.

39) Автоматизация обработки банковской информации и возможности ее использования в финансово-кредитной системе.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Банковское дело. Управление и технологии [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / . — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 663 с. — 978-5-238-02229-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71190.html

2. Банковское дело : учебник для бакалавров / Н. Н. Наточеева, Ю. А. Ровенский, Е. А. Звонова [и др.] ; под редакцией Н. Н. Наточеевай. — 2-е изд. — М. : Дашков и К, 2019. — 270 с. — ISBN 978-5-394-03046-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85653.html: — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Ионов В.М. Технологии обработки денежной наличности [Электронный ресурс] : бизнес-энциклопедия / В.М. Ионов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЦИПСиР, 2012. — 544 с. — 978-5-4257-0056-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10529.html

2. Мошенничество в платежной сфере [Электронный ресурс] : бизнес-энциклопедия / Л. Лямин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЦИПСиР, 2016. — 352 с. — 978-5-9907223-2-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/41953.html

3. Мягкова Т.Л. Банковское дело [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.Л. Мягкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Корпорация «Диполь», 2015. — 212 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30497.html

4. Пфау Е.В. Технологии розничного банка [Электронный ресурс] / Е.В. Пфау. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЦИПСиР, 2016. — 252 с. — 978-5-406-04421-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50915.html

Интернет-ресурсы:

1. www.tisbi.ru Электронная библиотека Университета управления «ТИСБИ»
2. www.iprbookshop.ru Электронно-библиотечная система «IPRbooks»»
3. garant.ru - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации, разрабатываемая ООО НПП «Гарант-Сервис-Университет»
4. http://www.cbr.ru - Центральный банк Российской Федерации (Банк России)
5. http://www.minfin.ru – Министерство финансов России.
6. http://www.naloq.ru – Министерство по налогам и сборам России.

7. http://www.qks.ru – Госкомстат России и Татарстана
8. http://www.worldbank.ru – Всемирный банк.
9. http://www.imf.ru – Международный валютный фонд.
10. http://www.economy.gov.ru/minec/main - Министерство экономического развития РФ
11. fssprus.ru - Федеральная служба судебных приставов
12. customs.ru – Федеральная таможенная служба
13. palata-nk.ru – Палата налоговых консультантов
government.ru - Правительство Российской Федерации

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления "ТИСБИ".

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки результатов обучения рекомендуется использовать модульно-рейтинговую систему оценивания знаний, умений и навыков студентов по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесса. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на экзамене.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$$C = \frac{M_1 + M_2 + ...M_n}{n} \times 0{,}6,$$

где М – количество баллов по модулю;

n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на экзамене (зачете);

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка уровня сформированности компетенции ПК-8 «способен оценивать кредитоспособность клиентов, осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов» в части дисциплины «Современные банковские технологии»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	*Обладает признаками порогового уровня* Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2); Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2); Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11); Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11).	Выступление на семинарах Контрольная работа Традиционные формы контроля (собеседование на зачете);
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня)** **(**От 71 до 85 баллов**)**	*Обладает признаками базового уровня* Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2); Умеет организовывать деятельность	Тестирование Традиционные формы контроля (собеседование на зачете);

		подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2); Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. В.2); Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оформлению и выдачи кредитов физическим и юридическим лицам с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.2. В.6); Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11); Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11).	
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	*Обладает признаками повышенного уровня* Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. З.2); Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по оценке	Реферат Традиционные формы контроля (собеседование на зачете);

		кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1 У.2); Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оценке кредитоспособности банковских клиентов - физических и юридических лиц с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.1. В.2); Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по оформлению и выдачи кредитов физическим и юридическим лицам с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.2. В.6); Знает суть, функции, задачи и компетенции подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 З.11); Умеет организовывать деятельность подразделений и персонала банков, реализующих функции по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 У.11); Владеет навыками планирования, мотивации, контроля и оценки деятельности подразделений банков по сопровождению кредитов банковских клиентов с применением современных банковских технологий (ПК-8.ПК-8.3 В.11).	

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с Рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины Современные банковские технологии, а именно: Финансовая математика, Банковские системы, зарубежных стран, Банковское законодательство, Международные валютно-кредитные отношения, Организация деятельности коммерческого банка, Банковское законодательство, Банковский менеджмент и маркетинг, Практикум по банковским операциям, Взаимодействие финансового и реального секторов экономики.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования компонентов компетенций **ПК-8.**

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При сдаче модулей упор делается на умение собирать исходные данные и анализировать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений, выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, и обосновывать их.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Решение задач, приведенных в рабочей программе дисциплины обязательно.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. При проведении занятий с помощью интерактивных технологий академическая группа разбивается на несколько малых групп (МГ). Каждая МГ обеспечивается необходимой документацией и заданиями. Занятие проводится в постоянном сравнении расчетов и выступлении участников МГ.

В результате каждая из команд выносит на всеобщее обсуждение свои результаты и может быть оценена как со стороны преподавателя, так и со стороны студентов другой команды.

Промежуточный контроль знаний и умений студентов осуществляется по основным разделам учебной программы в рамках модульно – рейтинговой системы оценки знаний студентов в форме аудиторных контрольных работ, семинаров и коллоквиумов, тестового контроля, выполнения домашних заданий.

Формы контроля самостоятельной работы студентов очного обучения: реферат, дайджест, контрольная работа, домашнее задание, коллоквиум, решение кейсов и ситуаций, работа на семинарах, выполнение индивидуального задания, учитывается также посещение занятий. Эта работа осуществляется в рамках модульно-рейтинговой оценки знаний студентов.