

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

_____ В.Н.Шимов

«_____» _____ 20__ г.

Регистрационный № УД _____/уч.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОСТИ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности

1-25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Ю. Трифонов, кандидат физико-математических наук, доцент, почётный оценщик Республики Казахстан;

И.А. Леднёва, доцент кафедры экономики торговли и услуг учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук;

С.Н. Лапина, доцент кафедры экономики торговли и услуг учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

О.В. Константинович, начальник управления международного сотрудничества и применения мер нетарифного регулирования Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь;

Г.А. Королёнок, профессор-консультант учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой экономики торговли и услуг учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № _12_ от _12.04.2018 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № ____ от _____).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью учебной дисциплины «Комплексная оценка недвижимости» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области основных представлений об оценке стоимости недвижимости, изучение подходов и методов, используемых в оценочной деятельности.

Задачи, которые стоят перед изучением учебной дисциплины:

- определение роли оценочной деятельности в экономических процессах;
- изучение производственных отношений в оценочной отрасли, методов их регулирования;
- уяснение методических основ использования математического и методологического аппаратов оценки для решения прикладных задач по оценке недвижимости;
- ознакомление с состоянием современного теоретического обеспечения оценочной деятельности, основами современных технологий оценки недвижимости и тенденциями их развития;
- овладение базовой методологией оценки недвижимости, что создаёт научные и методические предпосылки активного вхождения в процесс оценки недвижимости;
- изучение математического и методологического аппаратов, используемых в оценочной деятельности на меняющихся рынках;
- привитие навыков применения базовых математического и методологического аппаратов оценки недвижимости в будущей профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими академическими компетенциями:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Выпускник должен иметь следующие социально-личностные компетенции:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-7. Уметь адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной

деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

Специалист должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности, быть способным:

Экономическая деятельность

ПК-1. Анализировать рынок недвижимости и закономерности его развития, исследовать рыночную конъюнктуру, проводить конкурентный анализ.

ПК-4. Проводить оценку стоимости объектов недвижимости различными методами.

ПК-9. Оценивать экономическую эффективность инвестиций в недвижимость.

ПК-10. Определять варианты наилучшего использования объекта недвижимости.

Организационно-управленческая деятельность

ПК-18. Анализировать и оценивать собранные данные.

ПК-19. Готовить доклады, материалы к презентациям.

ПК-20. Организовывать реализацию инвестиционных проектов.

ПК-22. Управлять проектами развития недвижимости на разных стадиях жизненного цикла.

Экономико-технологическая деятельность

ПК-25. Применять основные методы экспертизы и инспектирования объектов недвижимости.

ПК-27. Владеть основами технологии в отрасли.

ПК-29. Определять основные технические и конструктивные особенности, характеристики и потребительские свойства недвижимости.

Научно-исследовательская деятельность

ПК-33. Изучать и анализировать тенденции развития рынка недвижимости.

ПК-39. Использовать комплексный подход при решении проблем функционирования организации недвижимости.

В результате изучения учебной дисциплины обучаемый должен **знать:**

– теоретические и методические основы оценки стоимости недвижимости,

– предмет оценки стоимости недвижимости,

– принципы оценки стоимости и порядок оценки стоимости недвижимости,

– основания осуществления оценки стоимости недвижимости,

– роль оценки стоимости недвижимости экономике государства;

уметь:

– осуществлять оценочную деятельность,

- осуществлять аналитические и информационные процедуры, сопутствующие оценке стоимости недвижимости,

- обосновывать использование различных видов стоимости и проводить соответствующие расчеты,

- обобщать и обрабатывать информацию, используемую в процессе оценки стоимости недвижимости;

владеть:

- базовыми научно-теоретическими знаниями для решения практических задач;

- подходами и методами оценки стоимости недвижимости;

- навыками осуществления оценочной деятельности.

Курс «Комплексная оценка недвижимости» тесно увязан с другими учебными дисциплинами по специальности, в том числе «Экономика недвижимости», «Финансовая политика на рынке недвижимости и ипотека», «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости», «Экономика инвестиций и инноваций» и др.

Аудиторная работа со студентами предполагает чтение лекций, проведение практических, лабораторных занятий. Контроль знаний студентов осуществляется путем опросов, тестирования, решения хозяйственных ситуаций, проведения контрольных работ, сдачи экзамена.

В соответствии с образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости» учебная программа рассчитана на 188 часов, из них:

- для дневной формы получения высшего образования: аудиторных 72 часа, в том числе лекции — 36 часов, практические занятия — 16 часов, семинарские занятия — 12 часов, лабораторные занятия — 8 часов.

- для заочной формы получения высшего образования (сокращенный срок обучения): аудиторных 14 часа, в том числе лекции — 8 часов, практические занятия — 6 часов.

Рекомендуемые формы текущей аттестации — экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Общие вопросы оценки

Оценочная деятельность как отрасль обслуживания экономики. История оценочной деятельности. Объекты оценки, цели оценки. Виды стоимости. Основание оценки. Понятие принципов оценки, динамика их развития. Принципы, связанные с владельцем (полезности, замещения, ожидания). Принципы, связанные с рынком (зависимости, соответствия, конкуренции, изменения). Понятие пакета вещных прав. Полное право собственности и частичные права. Принципы, связанные с использованием (системы, вклада, пропорциональности, наилучшего использования).

Тема 2. Регулирование оценочной деятельности: законодательство, стандартизация и саморегулирование

Нормативно-правовое регулирование оценочной деятельности в Республике Беларусь. Органы государственного управления и регулирования в области оценочной деятельности: Государственный комитет по имуществу и Государственный комитет по науке и технологиям.

Понятие о стандартизации. Иерархия стандартов: международные, региональные и национальные стандарты оценки. Международные стандарты оценки (МСО), их гармонизация с Международными стандартами финансовой отчётности. Основные разделы МСО: «Общие понятия и принципы оценки», «Кодекс поведения», МСО 1-3, международные применения оценки, международные руководства. Орган государственного управления в области стандартизации: Государственный комитет по стандартизации. Национальный технический комитет по стандартизации «Оценка стоимости». Система стандартов оценки стоимости объектов гражданских прав СТБ 52.

Саморегулирование как способ регулирования профессиональной деятельности. Экспертные профессии. Профессиональная этика. Белорусское общество оценщиков как саморегулируемое профессиональное объединение. Совет объединений оценщиков Евразии. Конференции и конгрессы оценщиков. Республиканский научно-методический семинар «Экономика недвижимости и оценка стоимости». Мировое сообщество оценщиков.

Тема 3. Стоимость денег во времени

Финансовая математика. Понятие процента. Рынки капитала. Рациональный и состоятельный рынки. Определение множителя накопления. Процентные ставки. Номинальная и эффективная ставки.

Интенсивность процентов. Модель с постоянной интенсивностью процентов. Накопленная сумма единицы. Различные способы выражения модели постоянного сложного процента. Использование функции БС MicrosoftExcel для расчёта множителя накопления.

Понятие множителя приведения. Текущая стоимость. Множитель приведения для модели с переменной интенсивностью процента. Интенсивность приведения. Учетная ставка. Связь между ставками процента и учётными ставками. Использование функции ПС MicrosoftExcel для расчёта множителя приведения.

Понятие потока платежей. Дискретная и непрерывная модели. Текущая стоимость потока платежей. Эквивалентные потоки платежей. Уравнение (эквивалентности) стоимостей - основное уравнение финансовой математики.

Понятие аннуитета. Обыкновенный и полагающийся аннуитеты. Множитель ренты и множитель итога. Приложения множителей ренты и итога. Использование функций MicrosoftExcel: ПС для расчёта множителей ренты и БС и для расчёта множителей итога.

Амортизация долга. Амортизационное расписание. Множитель амортизации. Неоплаченная сумма долга, методы перспективы и ретроспективы. Доли покупателя и продавца в стоимости объекта недвижимости.

Фонды возмещения. Множитель возмещения. Использование функции ПЛТ MicrosoftExcel для расчёта множителей амортизации и возмещения.

Прямые и обратные финансовые множители в модели постоянной ставки процента. Множители накопления и приведения. Множители ренты и амортизации. Множители итога и возмещения. Использование MicrosoftExcel для расчёта финансовых множителей.

Обыкновенные простая и общая вечные ренты. Текущая стоимость обыкновенной простой вечной ренты. Текущая стоимость обыкновенной общей вечной ренты. Полагающиеся ренты.

Капитализация. Капитализированная стоимость. Периодическая инвестиционная стоимость. Сравнение активов.

Тема 4. Основы сравнительного подхода к оценке недвижимости и применения математической статистики и теории погрешностей в оценке недвижимости

Основные преимущества и недостатки сравнительного подхода, область применения. Принципы оценки, лежащие в основе сравнительного подхода (конкуренции, замещения, вклада). Общий алгоритм и основные понятия (объект оценки, объекты сравнения, поправки). Исходная информация, методы сбора и источники. Проверка информации на типичность и достоверность.

Анализ политических и социально-экономических факторов и прогноз тенденций их развития и влияния на рынок недвижимости. Анализ регионального рынка и тенденций его развития. Анализ района расположения и окружения на стоимость недвижимости. Анализ влияния экологических факторов на стоимость недвижимости.

Отбор объектов сравнения для оценки. Сопоставимость объектов сравнения и параметры, ее определяющие. Приведение цен объектов сравнения к оцениваемому объекту.

Ценообразующие характеристики. Поправки, их виды и классификация. Порядок, методы и приемы расчета и внесения поправок. Качественные и количественные методы внесения поправок.

Статистическая выборка. Случайная величина, её распределение. Среднее арифметическое, среднее геометрическое, медиана, мода. Среднее отклонение. Применение Microsoft Excel для расчётов.

Приближенные вычисления. Источники погрешности. Абсолютная и относительная погрешности. Погрешность и точность. Значащие цифры. Округление. Правило приближённых вычислений в оценке стоимости.

Тема 5. Основы затратного подхода к оценке недвижимости и обесценивания

Основные преимущества и недостатки затратного подхода, область применения. Принципы оценки, лежащие в основе затратного подхода (замещения, системы, изменения). Общий алгоритм и основные понятия (полная восстановительная стоимость, стоимость воспроизводства и стоимость замещения, остаточная стоимость).

Участники рынка недвижимости и их затраты. Понятия «прибыль подрядчика» и «прибыль застройщика», структура и методы определения.

Государственные требования в области строительства. Строительные нормы Беларуси (СНБ), иные строительные нормы и правила (СНиП), ведомственные строительные нормы (ВСН).

Исходная информация для расчета стоимости, возможности её получения, анализ достоверности и достаточности.

Механизмы определения стоимости строительства на основе данных учёта. Учёт «лага времени» и строительно-монтажных рисков. Учёт произведенных капитальных вложений на дату ввода объекта, данных проектно-сметной документации на строительство аналогичного объекта, укрупненных показателей стоимости строительства (УПСС) объекта в целом или его составляющих, удельных капитальных вложений на строительство единицы (погонного, квадратного или кубического метра сооружения, единицы мощности предприятия и т.п.), укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС).

Изменение стоимости строительно-монтажных работ и материалов во времени. Определение стоимости строительства в базисных, текущих или прогнозных ценах на ресурсы в строительстве. Ретроспективная оценка. Системы отечественных индексов изменения цен в сфере недвижимости (Национального статистического комитета, Министерства архитектуры и строительства, Белорусского общества оценщиков).

Понятия обесценивания и износа. Классификация обесценивания: физическое (износ), функциональное (моральное и технологическое),

внешнее (экономическое). Нормальное и аварийное обесценивание. Устранимое и неустраняемое обесценивание.

Методы расчета физического износа (нормативный и экспертный). Нормативные сроки службы основных средств. Накопление обесценивания в течение экономической жизни объекта оценки. Методы расчёта обесценивания. Экспертные шкалы износа. Метод разбиения. Техническая экспертиза в практике выполнения оценочных работ.

Тема 6. Доходный подход к оценке недвижимости: основные аспекты, капитализация

Основные преимущества и недостатки доходного подхода, область применения. Связь дохода и стоимости.

Валовый рентный множитель. Расчет валовых рентных множителей и оценка объектов путем их соотнесения.

Определение потока платежей: потенциальный доход, действительный доход, операционный доход, доходы до и после налогообложения. Эксплуатационные расходы, методы их расчёта. Капитализация дохода. Норма капитализации.

Учёт инфляции. Формула Фишера. Отдача текущая и конечная. Риски. Метод накопления рисков для построения нормы капитализации.

Общая формула прямой капитализации для изнашивающегося объекта недвижимости. Прямая (статическая) капитализация. Капитализация при неизменной стоимости капитала.

Капитализация при снижении стоимости капитала (постоянные доходы - возврат капитала по фонду возмещения, убывающие доходы - прямолинейный возврат капитала, сверхдоходы - возврат капитала по безрисковой ставке). Частичный возврат капитала. Понятие о капитализации при повышении стоимости капитала.

Непрямая (динамическая) капитализация. Принципы оценки, лежащие в основе динамической капитализации (ожидания, замещения). Учет возврата. Общая формула для приведенного потока платежей. Анализ неравномерного потока платежей.

Тема 7. Основы согласования результатов оценки

Единый подход к оценке стоимости. Анализ возможных причин отклонения результатов. Методы согласования результатов (среднего арифметического, среднего взвешенного). Способы расчёта весов. Иерархии. Приоритеты критериев. Способ (метод) анализа иерархий. Матричный способ расчёта весов. Самосогласование.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Комплексная оценка недвижимости»

для специальности

1-25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»

(дневная форма получения высшего образования)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Количество часов			
						лекции	ПЗ (С)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Общие вопросы оценки	4	4					[8,11,17, 19, 6,7]	Опрос, обсуждение проблемных вопросов
2	Регулирование оценочной деятельности: законодательство, стандартизация и саморегулирование	6	4					[1,2,3,4,5, 6,7]	Дискуссия, обсуждение проблемных вопросов Контрольная работа* (темы 1-3)
3	Стоимость денег во времени	8		8				[11,9,10, 13]	Опрос, решение задач и ситуаций, дискуссия
4	Основы сравнительного подхода к оценке недвижимости и применения математической	4	2	2	2			[10,14,15]	Дискуссия, решение задач, опрос,

	статистики и теории погрешностей в оценке недвижимости								выполнение лабораторной работы
5	Основы затратного подхода к оценке недвижимости и обесценивания	4		2	2			[8,9,16,17,19]	Дискуссия, решение задач, выполнение лабораторной работы Контрольная работа* (тема 4-5)
6	Доходный подход к оценке недвижимости: основные аспекты, капитализация	8		2	4			[9,12,15,18]	Дискуссия, решение задач, экономический диктант, лабораторных работ
7	Основы согласования результатов оценки	2	2	2				[10,16,17]	Обсуждение проблемных вопросов Контрольная работа * (темы 6-7)
ИТОГО		36	12	16	8				ЭКЗАМЕН

*- письменные контрольные работы (основные формы контроля знаний для выставления рейтинговой оценки)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Комплексная оценка недвижимости»

для специальности

1-25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»

(заочная форма получения высшего образования, сокращенный срок обучения)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						лекции	ПЗ (с)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Общие вопросы оценки	1						[8,11,17, 19, 6,7]	Обсуждение проблемных вопросов, дискуссия
2	Регулирование оценочной деятельности: законодательство, стандартизация и саморегулирование	1						[1,2,3,4,5, 6,7]	
3	Стоимость денег во времени	2						[11,9,10, 13]	Дискуссия, решение задач

	итого 7 сессия	4							-
4	Основы сравнительного подхода к оценке недвижимости и применения математической статистики и теории погрешностей в оценке недвижимости	1	2					[10,14,15]	Решение задач, ролевой диспут, опрос
5	Основы затратного подхода к оценке недвижимости и обесценивания	1	1					[8,9,16,17,19]	Решение задач, дискуссия
6	Доходный подход к оценке недвижимости: основные аспекты, капитализация	1	2					[9,12,15,18]	Решение задач, обсуждение вопросов, опрос
7	Основы согласования результатов оценки		1					[10,16,17]	
	ИТОГО 8 СЕССИЯ	4	6						
ИТОГО		8	6						ЭКЗАМЕН

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Экономика недвижимости».

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к семинарским (практическим) занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, экономические диктанты, контрольные работы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

Нормативные и законодательные акты

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь : Кодекс Республики Беларусь от 07.12.1998 № 218-З (с измен. и доп.) // Консультант Плюс : Беларусь / ООО «ЮрСпект», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.
2. О бухгалтерском учёте и отчетности: Закон Республики Беларусь № 57-З от 12 июля 2013 г. (с измен. и доп.).
3. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Республики Беларусь № 282-З от 5 января 2004 г. (с измен. и доп.).
4. Государственные стандарты Республики Беларусь СТБ 52 «Система стандартов оценки стоимости объектов гражданских прав».
5. Об оценочной деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 13.10.2006 № 615 (с измен. и доп.).
6. Евразийские стандарты оценки стоимости. 2014. – Б.м.: Совет объединений оценщиков Евразии, 2014. – 11 с.
7. International Valuation Standards. 2017. – S.l.: International Valuation Standards Council, 2017. (Рус. пер.: Международные стандарты оценки. 2017. – М.: Российское общество оценщиков, 2017. – 157 с.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

8. Иванова, Е.Н. Оценка стоимости недвижимости : учеб. пособие / Е. Н. Иванова ; под ред. М.А. Федотовой. - 5-е изд., перераб. – М. : КНОРУС, 2016. – 349 с.
9. Оценка недвижимости : учеб. пособие / Т.Г. Касьяненко [и др.]. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2016. – 751 с.
10. Печуро, Д.В. Оценка недвижимости : конспект лекций / Д. В. Печуро ; М-во образования Респ. Беларусь, УО "Витебский гос. технолог. ун-т". - Витебск : ВГТУ, 2015. – 58 с.
11. Трифонов Н.Ю. Теория оценки стоимости: учебное пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 208 с.
12. Фридман Дж., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости: пер. с англ. – М.: Дело, 1995. – 480 с.

Дополнительная:

13. Трифонов Н.Ю. Оценка собственности: рыночная и пользовательская стоимость // Доклады Академии наук Беларуси. 2011. – № 1. – С.118–121.
14. Трифонов Н.Ю. Оценка финансовых рисков в Республике Беларусь // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. – 2012. – № 3. – С.58–60.
15. The Appraisal of Real Estate. 12th ed. – Chi.: Appraisal Institute, 2001. – 759 p.

16. Варламов, А.А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А. А. Варламов, С. И. Комаров ; под общ. ред. А.А. Варламова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 351 с.
17. Тепман, Л.Н. Оценка недвижимости : учеб. пособие/ Л. Н. Тепман, В. А. Артамонов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2016 . – 591 с.
18. Максимов, С.Н. Экономика недвижимости : учебник / С. Н. Максимов ; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т". – М. : Юрайт, 2016 . – 401 с.
19. Слюсаренко, В.А. Определение стоимости недвижимого имущества : учебник / В. А. Слюсаренко. – М. : Академия, 2015. – 284 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости	Коммерческой деятельностью и на внутреннем и внешнем рынках		Учебную программу по учебной дисциплине «Комплексная оценка недвижимости» рекомендовать к утверждению Протокол № <u>12</u> от 12.04.2018 г.
Экономики недвижимости	Экономики торговли и услуг		
Экономика инвестиций и инноваций	Экономики торговли и услуг		

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____/____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
Экономики торговли и услуг (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

И.М. Микулич
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
канд. экон. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.И. Скриба
(И.О.Фамилия)