МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программа бакалавриата
по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 87771
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
Дата: 30.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве» являются:

- оценка стоимости предприятия (бизнеса) - это осуществление процесса для полу-чения результата, которого эксперт оценщик должен проделать ряд операций, очередность и содержание которых зависят от цели оценки, характеристик объекта и выбранных методов;

- освоение упорядоченности процесса оценки, так как все его действия осуществля-ются в определённой последовательности;

Задачами освоения учебной дисциплины «Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве» являются:

- выявление цели оценки, определяющей набор концептуальных характеристик оце-ниваемого объекта;

- нахождения способов денежной оценки всех выявленных обстоятельств;

- выявление совокупности рыночных факторов, таких как, рыночная конъюнктура, уровень и модель конкуренции, экономическая среда проявления рисков, цены поставщи-ков и потребителей, текущая ситуация в экономике в целом.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-8 - Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере ;

ОПК-9 - Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития;

ПК-1 - Способность управлять серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров;

ПК-2 - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- закономерности развития и характерные черты инновационных экосистем для повышения качества жизни населения
- принципы организации исследований для поиска, выработки и применения новых решений
- методы непрерывного улучшения управления изменениями в ИТ
- основы информационных технологий
- теории стратегического управления

Владеть:

- навыками продвижения инновационного проекта, продукта на рынок: разработки стратегии продвижения, обоснование инструментов продвижения, управление рисками проекта
- навыками систематизации результатов технологических исследований
- навыками исследования существующих на рынке технологий
- навыками моделирования цели
- навыками формирования моделей компетенций персонала

Уметь:

- решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
- разрабатывать технические задания на исследование
- моделировать и анализировать цели управления изменениями ИТ
- проводить оценку ценности технологий
- осуществлять мониторинг и контроль управления ИТ-проектами

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов

	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 80 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение в систему оценки бизнеса в инновационной сфере Рассматриваемые вопросы: - цели оценки бизнеса (предприятия); - принципы оценки стоимости бизнеса (предприятия).
2	Освоение системы стандартизации и организации оценки бизнеса. Рассматриваемые вопросы: - освоение системы стандартизации и организации оценки бизнеса; - оценка бизнеса (предприятия) в российском законодательстве; - нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие оценку стоимости бизнеса (предприятия); - оценка стоимости бизнеса (предприятия) в международных, европейских и российских стандартах оценки.
3	Анализ бухгалтерско-финансовой отчетности и показателей Рассматриваемые вопросы: - анализ данных финансовой отчетности; - финансовый анализ; - показатели финансовой отчетности, используемые при оценке бизнеса.
4	Доходный подход оценки бизнеса. Рассматриваемые вопросы: - методология доходного подхода;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- метод дисконтированных денежных потоков; - технология реализации метода; - виды денежных потоков; - денежный поток для собственного капитала (полный денежный поток); - бездолговой-денежный поток; - метод капитализации доходов; - метод средневзвешенной стоимости капитала; - систематические и несистематические риски бизнеса; - модель оценки капитальных активов (CAPM).
5	Доходный подход оценки бизнеса в постпрогнозный период Рассматриваемые вопросы: - метод прогнозирования денежного потока; - капитализация стабильно растущего дохода, получаемого в течение неопределенно длительного периода (модель Гордона); - метод реальных опционов.
6	Затратный подход оценки бизнеса. Рассматриваемые вопрсоы: - методология имущественного (затратного) подхода (as-set based approach) или подхода на основе анализа активов; - определение рыночной стоимости делового имущества в контексте его использования, а не обмена; - методы оценки бизнеса, реализуемые в составе затратного подхода; - методы оценки по бухгалтерской отчетности: метод чистых активов, метод ликвидационной массы (при вынужденной продаже), метод нулевого баланса (при гипотетической ликвидации); - метод чистых активов.
7	Сравнительный подход оценки бизнеса Рассматриваемые вопросы: - методология сравнительного (рыночного) подхода (mar-ket approach); - методы оценки стоимости бизнеса, реализуемые в составе рыночного подхода; - метод рынка капитала или метод компании-аналога; - метод сделок или метод продаж; - аукционные торги: аукцион «на повышение», аукцион «на понижение», аукцион «на понижение с возможностью перехода в аукцион на повышение»; - использование зарубежных аналогов; - метод отраслевых коэффициентов или метод отраслевых соотношений; - метод главных компонент; - критерии рыночной самоидентификации инвесторов.
8	Управление стоимостью предприятия и оценка реструктуризации Рассматриваемые вопросы: - современные технологии оценки в рамках концепции управления стоимостью компании; - методы оценки и управления стоимостью компании, базирующиеся на денежных потоках (FCF, ECF, CCF); - методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на концепции добавленной стоимости (EVA, SVA, MVA); - метод экономической добавленной стоимости (EVA); - метод акционерной добавленной стоимости (SVA); - метод рыночной добавленной стоимости (MVA); - инновационный проект как объект оценки; - сущность и основные направления реструктуризации, ориентированные на повышение стоимости компании; - виды и методы реструктуризации предприятия;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- реструктуризация активов предприятия, в том числе дебиторской задолженности; - реструктуризация обязательств предприятия; - реструктуризация акционерного капитала; - особенности оценки проектов реструктуризации предприятий.
9	Оценка эффективности бизнеса в инновационных проектах Рассматриваемые вопросы: - показатели финансовой эффективности для выбора инновационных проектов: чистая текущая стоимость (NPV), внутренняя норма рентабельности (IRR), простой и дисконтированный срок окупаемости, адаптированная стоимость; - оценка вклада инновационного проекта в повышение стоимости предприятия.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Введение в систему оценки бизнеса в инновационной сфере Рассматриваемые вопросы: - характеристика оценочной деятельности; - субъекты и объекты оценочной деятельности; - цели оценки стоимости; - виды оцениваемой стоимости; - освоение системы стандартизации и организации оценки бизнеса; - знакомство со стандартами и организационными структурами оценочной деятельности.
2	Анализ бухгалтерско-финансовой отчетности и показателей Рассматриваемые вопросы: - анализ бухгалтерско-финансовой отчетности и показателей; - реализация методов оценки финансовых активов и обязательств; - знакомство с отечественной и зарубежными формами учета (ПБУ, GAAP, МСФО).
3	Доходный подход оценки бизнеса. Рассматриваемые вопросы: - техника и методы доходного подхода; - структура доходного подхода, знакомство с методами доходного подхода; - реализация методов доходного подхода на ПК (в MS Excel); - понятие доходов и их классификация; - понятие денежного потока; - Ca-pital Cash Flows - денежный поток для всего капитала компании; - Equity Cash Flows - денежный поток для собственного капитала фирмы; - Free Cash Flows - «очищенный» денежный поток; - расчет величин отдельно взятых денежных потоков и их анализ.
4	Доходный подход оценки бизнеса в постпрогнозный период Рассматриваемые вопросы: - доходный подход для постпрогнозного периода; - расчет денежного потока для прогнозного периода; - определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения; - способы прогнозирования выручки и расходов от реализации при проведении ретроспективного анализа; - определение ставки дисконтирования; - методы расчета стоимости предприятия (бизнеса) в постпрогнозный период; - особенности расчета обоснованной величины стоимости прел-приятия (бизнеса) с учетом

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	заключительных поправок; - метод капитализации дохода; - характеристика метода, его ограничения.
5	Затратный подход оценки бизнеса Рассматриваемые вопросы: - техника и методы затратного подхода; - реализация методов затратного подхода на ПК (в MS Excel); - затраты и стоимость; - стоимость воспроизводства и стоимость замещения; - прямые и косвенные затраты; - источники информации о затратах; - виды износа и способы его расчёта; - оценка отдельных видов активов в рамках затратного подхода; - метод стоимости чистых активов; - метод ликвидационной стоимости; - понятие обязательств предприятия; - факторинг и классификация факторинговых операций; - методика Национальной коллегии оценщиков (Методика РОО); - методика, основанная на расчете кумулятивного коэффициента уменьшения; - другие способы оценки дебиторской задолженности.
6	Сравнительный подход оценки бизнеса Рассматриваемые вопросы: - техника и методы сравнительного подхода; - реализация методов сравнительного подхода на ПК (в MS Excel); - финансовый анализ и сопоставление; - расчет и сравнительный анализ финансовых коэффициентов сопоставимых предприятий: коэффициентов ликвидности, структуры капитала, оборачиваемости, рентабельности, темпов роста; - особенности финансового анализа при использовании метода компании-аналога; - выбор и вычисление ценовых мультипликаторов; - характеристика важнейших ценовых мультипликаторов: Цена/Прибыль, Цена /Денежный поток, Цена/Дивидендные выплаты, Цена/Объем реализации, Цена/Балансовая стоимость; - методика расчета мультипликаторов; - принципы использования ретроспективных данных.
7	Управление стоимостью предприятия и оценка реструктуризации Рассматриваемые вопросы: - оценка стоимости предприятия (бизнеса) в конкретных целях; - пимер воздействия эффекта распределения собственности и режима голосования; - расчеты стоимости владения контрольным пакетом акций методами дисконтированных денежных потоков, капитализации доходов, сделок, стоимости чистых активов, ликвидационной стоимости и др.
8	Оценка эффективности бизнеса в инновационных проектах Рассматриваемые вопросы: - оценка эффективности бизнеса в инновационных проектах; - анализ и сравнение показателей финансовой эффективности для выбора инновационных проектов: ставка дисконтирования как ставка доходности (коэффициент рентабельности) инвестиций, простой (PB) и дисконтированный (DPB) сроки окупаемости проекта, чистая текущая стоимость (чистый дисконтированный доход) проекта (NPV), внутренняя норма рентабельности проекта (IRR), модифицированная ставка доходности (MIRR), ставка доходности финансового менеджмента; - степень обеспеченности инвестиций и др.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	"Подготовка к практическим занятиям".
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Оценка бизнеса Щербакова Н.А. Новосибирский государственный технический университет , 2018	https://znanium.ru/catalog/document?id=397859
2	Оценка эффективности инвестиционных проектов Волков А.С., Марченко А.А. Учебное пособие РИОР , 2022	https://znanium.ru/catalog/document?id=399589
3	Экономический анализ и оценка эффективности инвестиционной деятельности организации Пласкова Н.С. ИНФРА-М , 2024	https://znanium.ru/catalog/document?id=438761
4	Технологические и управленческие инновации Санталова М.С. Борщева А.В., Гладилина И.П., Соклакова И.В., Сурат И.Л. Монография Дашков и К , 2025	https://znanium.ru/catalog/document?id=461398

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (https://www.miit.ru/);

Официальный сайт Минтранса России (https://mintrans.gov.ru/);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http:/library.miit.ru);

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);

Образовательная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru);

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);
2. Операционная система Microsoft Windows;
3. Microsoft Office;
4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий,

могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams.

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

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами

демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры «Управление инновациями на транспорте» В.В. Дегтярёва

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ В.Н. Тарасова

Заведующий кафедрой ТМСУИ М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова