

Программа учебной дисциплины
«Бизнес-анализ инвестиционной привлекательности предприятия»

Утверждена
Академическим советом ОП
Протокол № от ____.____.2019 г.

Разработчик	Богданова Т.К., к.э.н., доцент кафедры бизнес-аналитики, tanbog@hse.ru
Число кредитов	6
Контактная работа (час.)	72
Самостоятельная работа (час.)	156
Курс, образовательная программа	Направление 38.04.05. «Бизнес-информатика», образовательная программа «Бизнес-информатика» (магистратура), 2 курс
Формат изучения дисциплины	Без использования онлайн-курса

1. Цель, результаты освоения дисциплины и пререквизиты

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и методологических основ в области бизнес-анализа финансовой и хозяйственной деятельности предприятия с целью оценки его инвестиционной привлекательности, а также практических навыков, необходимых для использования профессиональных систем Project Expert и Prime Expert при построении финансовых моделей предприятия и прогнозирования финансового состояния на основе анализа денежных потоков, показателей бухгалтерской отчетности, показателей оценки эффективности инвестиционных проектов, проведения сценарного и статистического анализа.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать** подходы к моделированию и прогнозированию финансового состояния и оценки инвестиционной привлекательности предприятия с использованием современных информационных технологий;
- **уметь** самостоятельно разрабатывать бизнес-план по созданию нового предприятия и его модернизации, проводить оценку объема инвестиций и их источников;
- **владеть** навыками аналитического обоснования вариантов решений с использованием профессиональных систем финансового моделирования и бизнес-планирования Project Expert и Prime Expert;
- **иметь представление** о том, как разрабатываются финансовые модели, с использованием профессиональных систем Project Expert и Prime Expert для оценки инвестиционной привлекательности предприятия.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- «Математический анализ»;
- «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- «Микроэкономика»;
- «Бухгалтерский учет»;
- «Управленческий учет»;
- «Программирование»;
- «Экономико-математическое моделирование»;
- «Инвестиционный анализ»;
- «Системы управления эффективностью бизнеса»;
- «Системы поддержки принятия решений».

2. Содержание учебной дисциплины

Тема (раздел дисциплины)	Объем в часах	Планируемые результаты обучения (ПРО), подлежащие контролю	Формы контроля
Тема 1. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия как объекта инвестирования. Методы оценки.	лк 4	Объясняет понятие инвестиционной привлекательности предприятия, цель и методы ее оценки, распространенные способы привлечения инвестиций.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю).
	пз 4		
	ср 16		
Тема 2. Влияние экономического окружения на расчет эффективности проекта.	лк 4	Объясняет сущность и классификацию цен, понятие инфляции и ее основные характеристики, способы учета налогов.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю).
	пз 4		
	ср 16		
Тема 3. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов.	лк 4	Объясняет понятие инвестиции и инвестиционного проекта, понятия реализуемости и эффективность проекта, классификацию инвестиционных проектов, основные принципы оценки эффективности.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю).
	пз 4		
	ср 20		
Тема 4. Основы дисконтирования. Показатели оценки эффективности инвестиционных	лк 4	Объясняет сущность понятия дисконтирования, классификацию показателей эффективности инвестиционных	Письменная контрольная работа (180 минут) Письменный экзамен (180 минут, в
	пз 12		
	ср 36		

Тема (раздел дисциплины)	Объем в часах	Планируемые результаты обучения (ПРО), подлежащие контролю	Формы контроля
проектов.		методы оценки эффективности инвестиций.	экзаменационную неделю)
Тема 5. Анализ риска и оптимальные капитальные вложения.	лк 2	Объясняет понятия неопределенности и риска, типы риска проекта, методы оценки частного риска проекта.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю)
	пз 4		
	ср 16		
Тема 6. Оптимизация и рациональный отбор проектов.	лк 2	Объясняет сущность задачи отбора и оптимизации проектов и общие принципы их решения, учет вложений собственных ресурсов, метод альтернативных проектов и метод альтернативных издержек.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю)
	пз 4		
	ср 16		
Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов со знакопеременными денежными потоками.	лк 4	Объясняет понятие и необходимое и достаточное условие «нетипичности» инвестиционного проекта, показатели оценки эффективности «нетипичных» инвестиционных проектов.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю)
	пз 8		
	ср 20		
Тема 8. Основные ошибки в процессе подготовки проекта, поиска и переговоров с инвесторами.	лк 4	Объясняет сущность оценки реалистичности проекта, приоритеты инвесторов и типичные ошибки при подготовке бизнес-плана.	Письменный экзамен (180 минут, в экзаменационную неделю)
	пз 4		
	ср 16		
Часов по видам учебных занятий:	лк 28		
	пз 44		
	ср 156		
Итого часов:	228		

Формы учебных занятий:

- лк – лекции в аудитории;
- пз – практические занятия в аудитории;
- ср – самостоятельная работа студента.

Содержание разделов дисциплины:

Тема 1. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия как объекта инвестирования.

Понятие и цели оценки инвестиционной привлекательности предприятия. Оценка финансового состояния предприятия: анализ оборачиваемости активов, анализ доходности капитала, анализ финансовой устойчивости предприятия, анализ ликвидности активов. Распространенные способы привлечения инвестиций. Анализ инвестиционной привлекательности предприятия и его составляющие. Методы оценки инвестиционной привлекательности предприятия: метод дисконтированных денежных потоков, нормативно-правовой подход, метод анализа на основе внешних и внутренних факторов.

Тема 2. Влияние экономического окружения на расчет эффективности проекта.

Цены. Классификация цен. Инфляция. Постоянные, переменные и дефлированные цены.

Основные характеристики инфляции. Валютная инфляция. Базисный индекс внутренней инфляции иностранной валюты. Влияние инфляции на процентные ставки. Реальные процентные ставки валютных займов.

Налоги. Способы учета налогов. Налоги как трансферты. Влияние организационно-экономического механизма реализации проекта на налоги.

Тема 3. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов.

Понятие инвестиции и инвестиционного проекта. Организационные, операционные и временные рамки проекта. График реализации проекта. Реализуемость и эффективность проекта. Классификация инвестиционных проектов. Основные принципы оценки эффективности: методологические, методические, операциональные. Денежный и ресурсный подход к оценке затрат и результатов. Оценка эффективности проекта на разных стадиях его разработки и реализации.

Тема 4. Основы дисконтирования. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.

Измерение, планирование и проектирование затрат и результатов. Виды деятельности: операционная, инвестиционная, финансовая. Денежные потоки по видам деятельности. Различные аспекты влияния фактора времени. Необходимость дисконтирования денежных потоков. Эвристическое объяснение дисконтирования. «Депозитная» трактовка дисконтирования. Дисконтирование, как форма отражения альтернативной доходности инвестиций. Аксиоматическое обоснование дисконтирования.

Общая характеристика методов оценки эффективности. Классификация показателей эффективности инвестиционных проектов. Виды показателей оценки. Показатели эффекта: недисконтированный чистый доход (НЧД), чистый дисконтированный доход (ЧДД). Преимущества и недостатки метода чистого дисконтированного дохода.

Показатели доходности. Индексы доходности: индекс доходности затрат (ИДЗ), индекс доходности дисконтированных затрат (ИДДЗ), индекс доходности капиталовложений (ИДК), индекс дисконтированной доходности капиталовложений (ИДДК) (PI). Внутренняя норма доходности для типичных проектов (ВНД). Нахождение ВНД методом линейной интерполяции. Сравнение ЧДД (NPV) и ВНД (IRR) методов. Ставка дисконта и внутренняя норма доходности. Модификация показателей ВНД.

Показатели окупаемости: срок окупаемости без дисконта (PB), срок окупаемости с учетом дисконтирования (DBP). Финансовые показатели. Показатели дополнительного финансирования. Методы оценки эффективности инвестиций. Оценка проектов с разным сроком жизни. Анализ замещения оборудования. Стоимость отказа от проекта. Анализ ресурсных ограничений и ассортимента реализации.

Тема 5. Анализ риска и оптимальные капитальные вложения.

Общее понятие о неопределенности и риске. Формирование организационно-экономического механизма реализации проекта с учетом факторов неопределенности и риска. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом. Премия за риск.

Три типа риска проекта: частный риск, внутрифирменный риск, рыночный риск. Методы оценки частного риска проекта. Метод сценарного анализа. Метод Монте-Карло. Анализ дерева решений. Влияние отказа от проекта на ЧТС и частный риск.

Тема 6. Оптимизация и рациональный отбор проектов.

Задачи отбора и оптимизации проектов и общие принципы их решения. Учет вложений собственных ресурсов. Метод альтернативных проектов. Метод альтернативных издержек. Альтернативные издержки в условиях риска. Нетрадиционные подходы к оценке инвестиций. Оценка финансовой реализуемости проекта и эффективности участия в нем акционерного капитала.

Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов со знакопеременными денежными потоками.

Понятие «нетипичного» инвестиционного проекта. Необходимое и достаточное условие «нетипичности» инвестиционного проекта. Иерархия «нетипичных» инвестиционных проектов. Показатель обобщенного чистого дисконтированного дохода GNPV. Свойства функции GNPV. Обобщенная внутренняя (GIRR) и внешняя (GERR) нормы доходности «нетипичного»

инвестиционного проекта. Графический метод оценки эффективности «нетипичного» инвестиционного проекта.

Тема 8. Основные ошибки в процессе подготовки проекта, поиска и переговоров с инвесторами.

Оценка реалистичности проекта. Приоритеты инвесторов при анализе прогнозных коэффициентов. Нереальность финансового предложения. Типичная ошибка при подготовке бизнес-плана. Основные ошибки в ходе знакомства инвестора с предприятием.

3. Оценивание

Текущей формой контроля является письменная контрольная работа. Итоговый контроль осуществляется в форме письменного экзамена.

Каждая из форм контроля проводится в виде письменного текста и оценивается по 10-балльной шкале.

Критерии выставления оценок за контрольную работу и экзамен:

- 100% правильных ответов – 10 баллов;
- 90% правильных ответов – 9 баллов;
- 80% правильных ответов – 8 баллов;
- 70% правильных ответов – 7 баллов;
- 60% правильных ответов – 6 баллов;
- 50% правильных ответов – 5 баллов;
- 40% правильных ответов – 4 балла;
- 30% правильных ответов – 3 балла;
- 20% правильных ответов – 2 балла;
- 10% правильных ответов – 1 балл.

Общая оценка за текущий контроль рассчитывается по формуле:

$$O_{\text{текущий}} = 1,0 \cdot O_{\text{к/р}} ,$$

где $O_{\text{к/р}}$ – оценка за контрольную работу.

Накопленная оценка формируется из оценки за текущий контроль и оценки за аудиторную работу. Накопленная оценка рассчитывается по следующей формуле:

$$O_{\text{накопленная}} = 0,7 \cdot O_{\text{текущий}} + 0,3 \cdot O_{\text{ауд}},$$

где $O_{\text{текущий}}$ – оценка за текущий контроль;

$O_{\text{ауд}}$ – оценка за аудиторную работу.

Оценка за аудиторную работу формируется на основе посещения занятий:

- 100% посещаемости – 10 баллов;
- 90% посещаемости – 9 баллов;
- 80% посещаемости – 8 баллов;

- 70% посещаемости – 7 баллов;
- 60% посещаемости – 6 баллов;
- 50% посещаемости – 5 баллов;
- 40% посещаемости – 4 балла;
- 30% посещаемости – 3 балла;
- 20% посещаемости – 2 балла;
- 10% посещаемости – 1 балл.

Результирующая оценка формируется на основе оценки за экзамен и накопленной оценки. Результирующая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_{результ} = 0,5 \cdot O_{экс} + 0,5 \cdot O_{накопленная} ,$$

где $O_{экс}$ – оценка за экзамен;
 $O_{накопленная}$ – накопленная оценка.

При формировании оценок на основе весовых коэффициентов в ведомость выставляется целая часть числа.

Блокирующие элементы не предусмотрены

4. Примеры оценочных средств

4.1. Вопросы для оценки качества освоения дисциплины

Тема 1. Оценка инвестиционной привлекательности компании как объекта инвестирования.

- Понятие инвестиционной привлекательности предприятия.
- Способы привлечения инвестиций.
- Анализ инвестиционной привлекательности предприятия.
- Методы оценки инвестиционной привлекательности предприятия.
- Метод дисконтированных денежных потоков.
- Нормативно-правовой подход.
- Метод анализа на основе внешних и внутренних факторов.

Тема 2. Влияние экономического окружения на расчет эффективности проекта.

- Классификация цен.
- Постоянные, переменные и дефлированные цены.
- Нормативная (отчетная) цена.
- Трансфертная цена.
- Понятие инфляции и ее основные характеристики.
- Валютная инфляция.
- Цепной индекс инфляции.
- Общий базисный индекс инфляции.
- Основные свойства базисных индексов инфляции.
- Влияние инфляции на процентные ставки.
- Реальные процентные ставки валютных займов.

Тема 3. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов.

- Понятие инвестиции.
- Понятие инвестиционного проекта.
- Организационные, операционные и временные рамки проекта.
- Реализуемость проекта.
- Эффективность проекта.
- Классификация инвестиционных проектов.
- Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
- Денежный и ресурсный подход к оценке затрат и результатов.

Тема 4. Основы дисконтирования. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.

- Виды деятельности предприятия.
- Денежные потоки по видам деятельности предприятия.
- Дисконтированный денежный поток.
- Классификация показателей эффективности инвестиционных проектов.
- Чистый дисконтированный доход.
- Преимущества и недостатки метода чистого дисконтированного дохода.
- Показатели доходности.
- Показатели окупаемости.
- Оценка проектов с разным сроком жизни.
- Стоимость отказа от проекта.

Тема 5. Анализ риска и оптимальные капитальные вложения.

- Общее понятие о неопределенности и риске.
- Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом.
- Три типа риска проекта: частный риск, внутрифирменный риск, рыночный риск.
- Метод сценарного анализа.
- Метод Монте-Карло.
- Анализ дерева решений.

Тема 6. Оптимизация и рациональный отбор проектов.

- Задачи отбора и оптимизации проектов и общие принципы их решения.
- Учет вложений собственных ресурсов.
- Метод альтернативных проектов.
- Метод альтернативных издержек.
- Нетрадиционные подходы к оценке инвестиций.

Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов со знакопеременными денежными потоками.

- Понятие «нетипичного» инвестиционного проекта.
- Необходимое и достаточное условие «нетипичности» инвестиционного проекта.
- Показатель обобщенного чистого дисконтированного дохода GNPV.
- Обобщенная внутренняя и внешняя нормы доходности «нетипичного» проекта.

Тема 8. Основные ошибки в процессе подготовки проекта, поиска и переговоров с инвесторами.

- Оценка реалистичности проекта.
- Приоритеты инвесторов при анализе прогнозных коэффициентов.
- Нереальность финансового предложения.
- Типичная ошибка при подготовке бизнес-плана.

4.2. Примеры экзаменационных задач

Задача 1.

Определите срок окупаемости проекта (в годах и месяцах), про который известно следующее

Год (t)	Годовой дисконтированный денежный поток проекта К	Накопленный дисконтированный денежный поток проекта К
0	(3 700)	(3 700)
1	1 000	(2 700)
2	1 050	(1 650)
3	1 650	0
4	820	820

Задача 2.

Укажите год, когда следует отказаться от проекта, про который известно следующее

Год (t)	Первоначальные инвестиции и производственный денежный поток	Чистая стоимость отказа от проекта в конце года t
0	-7000	7000
1	5000	4500
2	4000	3400
3	2000	1650
4	1500	1000

Задача 3.

Рассчитайте точку безубыточности, если цена изделия равна 15 ед. за шт. Переменные затраты составляют 12 ден.ед. Общая сумма постоянных затрат равна 210 000 ден. ед.

Задача 4.

Найти квартальный темп инфляции, если полугодовой ее уровень равен 96%.

Задача 5.

В 19XX г. индекс инфляции в России (дефлятор ВВП) составлял 120,0%, валютный курс доллара в начале года (средний за январь) — 5,96 руб., валютный курс доллара в конце года (средний за декабрь) — 20,8 руб. Индекс инфляции доллара за рубежом был примерно равен 101,1%.

Определить индекс внутренней инфляции доллара в 19XX г.

Рост валютного курса происходил быстрее или медленнее инфляции доллара за рубежом?

4.3. Блокирующие элементы

Блокирующие элементы не предусмотрены

5. Ресурсы

5.1. Рекомендуемая основная литература

1. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: Учеб. Пособие –3-е изд., перераб. и доп. –М.: Дело, 2008 –888 с.
2. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. М. Альпина Бизнес Букс, 2008. - 1323 с.
3. Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. М. ИНФРА-М, 2012. -320 с.
4. Липсиц, И. В. Ценообразование. М. Юрайт, 2013. - 401 с.
5. Липсиц, И. В. Ценообразование. Практикум. М. Юрайт, 2015. - 336 с.
6. Попов В. М. Бизнес -планирование. М. Финансы и статистика, 2008. -816 с.
7. Сидорович А. В. Курс экономической теории: Общие основы экономической теории. Микроэкономика. Макроэкономика. Основы национальной экономики. – М.: Дело и Сервис, 2007. - 1035 с.
8. Филин С.А. Управление инвестициями в инновационной сфере экономики в условиях риска и неопределенности. М.: ЮНИЦ,2004. -473с.
9. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций. М,;Дашков и К, 2005. -543с.

5.2. Рекомендуемая дополнительная литература

1. Алиев В. С. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс). М. ИНФРА-М, 2013. -351 с.
2. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Бердникова Т.Б. –М.: Инфра, 2005. 215 с.
3. Волков, И. М. Проектный анализ. М. ИНФРА-М, 2009. - 494 с.
4. Липсиц И. В. Экономический анализ реальных инвестиций. Магистр, 2010. -381 с.
5. М. Мейер. Оценка эффективности бизнеса. Пер. с англ. –М.: ООО «Вершина», 2004.
6. Черняк В. З. Бизнес-планирование. М. ЮНИТИ-ДАНА, 2002. -470 с.
7. Кулакова, А. Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов со знакопеременными денежными потоками. НИУ ВШЭ, 2011. - 140 с.
8. Кулакова, А. Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов со знакопеременными денежными потоками. НИУ ВШЭ, 2011. - 31 с.

5.3. Программное обеспечение

Для проведения лекционных занятий и решения практических задач используются стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения, включая системы подготовки и редактирования текстов (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel) и системы подготовки презентаций (Microsoft PowerPoint) и профессиональные системы бизнес-планирования и финансового моделирования Project Expert и Prime Expert.

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Professional	Из внутренней сети университета (договор)
2.	Microsoft Office Professional	Из внутренней сети университета (договор)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
3.	Project Expert	Из внутренней сети университета (договор)
4.	Prime Expert	Из внутренней сети университета (договор)

5.4. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронно-библиотечная система Юрайт	Доступна из внутренней сети университета: https://biblio-online.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для лекционных занятий по дисциплине обеспечивают использование и демонстрацию тематических иллюстраций, соответствующих программе дисциплины в составе:

- ПЭВМ с доступом в Интернет (операционная система, офисные программы, антивирусные программы);
- мультимедийный проектор с дистанционным управлением.

Учебные аудитории для лабораторных и самостоятельных занятий по дисциплине оснащены персональными компьютерами, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ, с установленным программным обеспечением.

6. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Автор программы:

НИУ ВШЭ

доцент

Т.К. Богданова