

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДЕНО

**Директор физтех-школы бизнеса
высоких технологий**

М.В. Сигова

	Рабочая программа дисциплины (модуля)
по дисциплине:	Инвестиционный менеджмент и венчурное финансирование
по направлению:	Наукоёмкие технологии и экономика инноваций
профиль подготовки:	Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса Физтех-школа бизнеса высоких технологий Физтех-школа бизнеса высоких технологий
курс:	2
квалификация:	магистр

Семестр, формы промежуточной аттестации: 3 (осенний) - Экзамен

Аудиторных часов: 45 всего, в том числе:

лекции: 15 час.

семинары: 30 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 15 час.

Подготовка к экзамену: 30 час.

Всего часов: 90, всего зач. ед.: 2

Программу составил: М.В. Сигова, д-р экон. наук, профессор

Программа обсуждена на заседании Физтех-школы бизнеса высоких технологий 18.04.2022

Аннотация

Данный курс посвящен формированию компетенций в области управления инвестиционными проектами, оценки инвестиционных проектов, принятия решений о привлечении инвестиций.

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

Приобретение знаний и навыков в области управления инвестиционными проектами, оценки инвестиционных проектов, принятия решений о привлечении инвестиций.

Задачи дисциплины

Формирование базовых знаний по видам инвестиционных стратегий.

Изучить методы управления инвестиционным портфелем.

Изучить методы оценки доходности инвестиционных проектов.

Изучить методов оценки и снижения инвестиционных рисков.

Изучить особенности венчурного финансирования, особенности привлечения венчурных инвестиций.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественнонаучную и экономическую сущность решаемых проблем на основе приобретенных знаний	ОПК-1.2 Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных и прикладных исследований в области профессиональной деятельности
ПК-2 Способен самостоятельно или в качестве члена (руководителя) малого коллектива организовывать и проводить научные исследования и их апробацию	ПК-2.1 Знает принципы построения научной работы, методы сбора и анализа полученного материала, способы аргументации

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- Сущность и классификацию инвестиций и инвестиционных рисков;
- сущность и классификацию направлений инвестиционной деятельности предприятия;
- основные принципы и инструменты оценки инвестиционной деятельности с учетом фактора риска;
- специфику подготовки и управления инвестиционной деятельностью предприятия, разработки бизнес-плана инвестиционных проектов, управления инвестиционными портфелями с учетом фактора риска и влияния внешней среды;
- основные принципы и инструменты оценки эффективности инвестиционной деятельности предприятий;
- специфику подготовки и управления инвестиционной деятельностью предприятия и ее диверсификацией.

уметь:

- Разрабатывать состав и содержание этапов и стадий инвестиционной деятельности предприятия;
- определять виды ресурсов для реализации инвестиционной деятельности предприятия;
- определять и оценивать денежные потоки инвестиционной деятельности предприятия;
- проводить учет фактора времени, фактора инфляции и оценку инвестиционных рисков;
- обосновывать принимаемые решения в части управления инвестиционной деятельностью предприятия;
- управлять процессами реализации инвестирования;
- проводить оценку и определять ликвидность инвестиций.

владеть:

- Методами исследования инвестиционных процессов;
- методами оценки эффективности инвестиционной деятельности предприятия с учетом фактора риска;
- навыками анализа внешней и внутренней среды организации в части разработки и принятия бизнес-плана по реализации инвестиционной деятельности предприятия
- навыками управления инвестиционной деятельностью предприятия в условиях неопределенности, дефицита ресурсов и риска
- методами исследования и оценки инвестиционной деятельности предприятия;
- методами прогнозирования развития инвестиционной деятельности предприятия.

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

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Виды инвестиционных стратегий	2	5		4
2	Инвестиционное предложение и формирование первоначальных инвестиций. Анализ чувствительности и оценка качественных факторов.	3	5		2
3	Анализ альтернативных инвестиций	2	5		2
4	Финансовые рынки: инструменты и методы инвестирования	3	5		2
5	Управление рисками	3	5		3
6	Венчурное финансирование: особенности и механизм. Привлечение венчурных инвестиций	2	5		2
Итого часов		15	30		15
Подготовка к экзамену		30 час.			
Общая трудоёмкость		90 час., 2 зач.ед.			

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 3 (Осенний)

1. Виды инвестиционных стратегий

Общая характеристика инвестиционной стратегии предприятия. Инвестиционный портфель: сущность, классификация и цели формирования. Принципы и последовательность формирования инвестиционного портфеля. Оценка инвестиционных качеств реальных и финансовых объектов инвестирования. Формирование и управление инвестиционным портфелем

2. Инвестиционное предложение и формирование первоначальных инвестиций. Анализ чувствительности и оценка качественных факторов.

Анализ чувствительности и оценка качественных факторов.

Анализ показателей и критериев оценки инвестиционного проекта.

Оценка финансовой состоятельности проекта, анализ ликвидности проекта в ходе его реализации. Метод оценки устойчивости инвестиционного проекта с помощью анализа чувствительности.

3. Анализ альтернативных инвестиций

Анализ альтернативных инвестиций. Анализ финансовой состоятельности проекта.

4. Финансовые рынки: инструменты и методы инвестирования

Инвестиционный рынок. Конъюнктура инвестиционного рынка.

Последовательность изучения инвестиционного рынка.

Анализ состояния инвестиционного рынка в отраслевом разрезе.

Понятие инвестиционного портфеля.

Цели формирования инвестиционного портфеля. Типы инвестиционных портфелей.

5. Управление рисками

Выявление рисков и определение способов их минимизации. Основные стратегии управления рисками. Оценка рисков. Использование математических методов для оценки риска в инвестиционных проектах.

6. Венчурное финансирование: особенности и механизм. Привлечение венчурных инвестиций

Минимизация финансовых рисков в процессе венчурного финансирования инновационных проектов. Источники венчурного капитала. Количественные и качественные показатели развития рынка венчурных инвестиций. Риски, связанные с привлечением венчурных инвестиций.

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

Необходимое оборудование для лекций и практических занятий: компьютер и мультимедийное оборудование (проектор, экран, звуковая система).

6. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Инвестиции и финансирование : Методы оценки и обоснования [Текст]/А. В. Воронцовский , -СПб., С.-Петербург. ун-та, 1998

Дополнительная литература

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Сироткин С.А. Экономическая оценка инвестиционных проектов [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов/ С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 311 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71232.html>

2. Турманидзе Т.У. Анализ и оценка эффективности инвестиций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Т.У. Турманидзе. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 247 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59291.html>

3. Васюхин О.В. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Васюхин, Е.А. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2013. — 99 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68729.html>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Лекции проводятся очно и с использованием образовательных дистанционных технологий. Самостоятельная работа проводится слушателями в удобном для них режиме.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студент, изучающий дисциплину, должен с одной стороны, овладеть общим понятийным аппаратом, а с другой стороны, должен научиться применять теоретические знания на практике. В результате изучения дисциплины студент должен знать основные определения, понятия. Успешное освоение курса требует напряжённой самостоятельной работы студента. В программе курса приведено необходимое время для работы студента над темой. Самостоятельная работа включает в себя:

- чтение и конспектирование рекомендованной литературы,
- проработку учебного материала (учебной и научной литературе), подготовку ответов на вопросы, предназначенных для самостоятельного изучения, доказательство отдельных утверждений, свойств;
- подготовку к экзамену.

Руководство и контроль за самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций.

Важно добиться понимания изучаемого материала, а не механического его запоминания. При затруднении изучения отдельных тем, вопросов, следует обращаться за консультациями к лектору.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

по направлению:	Наукоёмкие технологии и экономика инноваций
профиль подготовки:	Создание и развитие высокотехнологичного бизнеса Физтех-школа бизнеса высоких технологий Физтех-школа бизнеса высоких технологий
курс:	2
квалификация:	магистр
Семестр, формы промежуточной аттестации: 3 (осенний) - Экзамен	
Разработчик:	М.В. Сигова, д-р экон. наук, профессор

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественнонаучную и экономическую сущность решаемых проблем на основе приобретенных знаний	ОПК-1.2 Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных и прикладных исследований в области профессиональной деятельности
ПК-2 Способен самостоятельно или в качестве члена (руководителя) малого коллектива организовывать и проводить научные исследования и их апробацию	ПК-2.1 Знает принципы построения научной работы, методы сбора и анализа полученного материала, способы аргументации

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Инвестиционный менеджмент и венчурное финансирование» обучающийся должен:

знать:

- Сущность и классификацию инвестиций и инвестиционных рисков;
- сущность и классификацию направлений инвестиционной деятельности предприятия;
- основные принципы и инструменты оценки инвестиционной деятельности с учетом фактора риска;
- специфику подготовки и управления инвестиционной деятельностью предприятия, разработки бизнес-плана инвестиционных проектов, управления инвестиционными портфелями с учетом фактора риска и влияния внешней среды;
- основные принципы и инструменты оценки эффективности инвестиционной деятельности предприятий;
- специфику подготовки и управления инвестиционной деятельностью предприятия и ее диверсификацией.

уметь:

- Разрабатывать состав и содержание этапов и стадий инвестиционной деятельности предприятия;
- определять виды ресурсов для реализации инвестиционной деятельности предприятия;
- определять и оценивать денежные потоки инвестиционной деятельности предприятия;
- проводить учет фактора времени, фактора инфляции и оценку инвестиционных рисков;
- обосновывать принимаемые решения в части управления инвестиционной деятельностью предприятия;
- управлять процессами реализации инвестирования;
- проводить оценку и определять ликвидность инвестиций.

владеть:

- Методами исследования инвестиционных процессов;
- методами оценки эффективности инвестиционной деятельности предприятия с учетом фактора риска;
- навыками анализа внешней и внутренней среды организации в части разработки и принятия бизнес-плана по реализации инвестиционной деятельности предприятия
- навыками управления инвестиционной деятельностью предприятия в условиях неопределенности, дефицита ресурсов и риска
- методами исследования и оценки инвестиционной деятельности предприятия;
- методами прогнозирования развития инвестиционной деятельности предприятия.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Текущий контроль применяется в формах:

- оценки преподавателем ответов на вопросы в процессе краткого (до 5 мин) выборочного устного опроса перед началом каждого занятия по материалам предыдущей лекции
- оценки умения решать рассматриваемые на лекциях типовые примеры и задачи с применением разобранных цифровых инструментов.

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Понятие и экономическая сущность инвестиций
2. Виды инвестиций
3. Сущность и функции инвестиционного менеджмента
4. Инвестиционный процесс и его участники
5. Внутренние источники финансирования инвестиционных проектов.
6. Финансирование инвестиционных проектов через механизмы рынка капитала
7. Привлечение капитала для финансирования инвестиционных проектов через кредитный рынок
8. Лизинг как форма финансирования инвестиционной деятельности.
9. Проектное финансирование и ипотечное кредитование, как формы финансирования инвестиционной деятельности.
10. Форфейтинг и факторинг, как формы финансирования инвестиционных проектов.
11. Бюджетное финансирование: понятие, формы, сущность
12. Венчурное финансирование и контрактинг, как формы финансирования инвестиционных проектов.
13. Стоимость капитала и принципы ее оценки
14. Эффект финансового рычага
15. Понятие инвестиционных проектов и их классификация
16. Инвестиционный цикл. Фазы жизненного цикла проекта.
17. Участники инвестиционных проектов и их характеристика
18. Понятие экономической оценки инвестиций. Задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций
19. Методы экономической эффективности инвестиций
20. Учёт инфляции при оценке эффективности инвестиций
21. Учёт инвестиционного риска при оценке эффективности инвестиций
22. Сущность портфельного инвестирования
23. Классификация инвестиционных портфелей
24. Ценные бумаги как объект инвестирования
25. Виды анализа ценных бумаг
26. Способы управления инвестиционным портфелем
27. Формирование и управление портфелем облигаций
28. Инвестиционные возможности с использованием опционов
29. Инвестиционные возможности с использованием фьючерсов
30. Риски финансовых инвестиций
31. Методики формирования оптимальной структуры портфеля
32. Модель Марковица
33. Модель Блека
34. Индексная модель Шарпа
35. Сущность и цели оценки стоимости бизнеса
36. Методология оценки стоимости бизнеса
37. Организация инвестиционной деятельности
38. Иностранные инвестиции: сущность, особенности
39. Сравнительный подход в оценке стоимости бизнеса
40. Доходный подход к оценке стоимости бизнеса
41. Затратный подход к оценке стоимости бизнеса
42. Прочие схемы финансирования инвестиционной деятельности

Пример

Билет №1

1. Понятие экономической оценки инвестиций. Задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций
2. Инвестиционный процесс и его участники

Критерии оценивания

Оценка «отлично (10)» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «отлично (9)» выставляется студенту, показавшему систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «отлично (8)» выставляется студенту, показавшему систематизированные, знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике при решении конкретных задач, правильное обоснование принятых решений;

Оценка «хорошо (7)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «хорошо (6)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «хорошо (5)» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «удовлетворительно (4)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «удовлетворительно (3)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Оценка «неудовлетворительно (1)» выставляется студенту, который не знает основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Во время проведения экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также справочной литературой, вычислительной техникой.