

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Управление исследованиями и разработками	Код ОП 1. 27.04.05/33.01
Направление подготовки 1. Инноватика	Код направления и уровня подготовки 1. 27.04.05

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бабушкин Алексей Николаевич	доктор физико- математических наук, профессор	профессор	кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем

Согласовано:

Учебный отдел



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности

1.1. Аннотация содержания модуля

В модуль входят дисциплины «Анализ инвестиционных проектов и программ» и «Организация учебного процесса и НИР в высшей школе».

Дисциплина «Анализ инвестиционных проектов и программ» - онлайн-курс (НИУ Высшая школа экономики, Москва). В курсе изучаются основные приемы финансово-экономического анализа инвестиционных проектов по созданию и модернизации реальных активов, а также инвестиционных программ инвестирования в реальном секторе экономики.

Дисциплина «Организация учебного процесса и НИР в высшей школе» посвящена рассмотрению организации учебного процесса и НИР в вузе; нормативных документов, регламентирующих работу кафедры, факультета, института; оценки эффективности учебного процесса и НИР; методы анализа организации НИР и учебного процесса. Рассматриваются современные подходы к реформированию системы высшего образования в России и в мире.

По модулю запланирована подготовка и защита проекта.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Анализ инвестиционных проектов и программ	3
2	Организация учебного процесса и НИР в высшей школе	3
3	Проект по модулю «Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности»	2
ИТОГО по модулю:		8

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и корреквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Анализ инвестиционных проектов и программ	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде	З-1 - Демонстрировать понимание основных методов системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций У-1 - Выявлять проблемные ситуации, используя методы системного подхода и критического анализа У-3 - Анализировать проблемную ситуацию, выявлять и определять способы ее разрешения П-2 - Использовать методы критического анализа и системного подхода в разработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций, в том числе в цифровой среде Д-1 - Демонстрировать аналитические способности и

		критическое мышление
	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>З-1 - Демонстрировать понимание процессов управления проектом, планирования ресурсов, критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>У-2 - Прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта</p> <p>У-3 - Анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях</p> <p>Д-2 - Демонстрировать способность убеждать, аргументировать свою позицию</p>
Организация учебного процесса и НИР в высшей школе	УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>З-2 - Демонстрировать понимание общих форм организации командной деятельности</p> <p>У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды</p> <p>П-2 - Обосновать выбор членов команды и распределения полномочий (функций) ее членов, координировать взаимодействия членов команды</p> <p>Д-1 - Проявлять организаторские качества, коммуникабельность, толерантность</p>
	ПК-1 - Способен использовать методы организации, планирования и управления и применять их для практической реализации в наукоемких производствах	<p>З-1 - Владеть методами организации, планирования и управления в сфере высоких технологий</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор задач в рамках поставленной цели, определять связи между ними</p> <p>П-2 - Иметь практический опыт выбора задачи и проблемной ситуации, выделяя составляющие и связи между ними</p> <p>П-5 - Иметь практический опыт развития команды проекта</p>
Проект по модулю "Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности"	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде	<p>З-1 - Демонстрировать понимание основных методов системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций</p> <p>У-1 - Выявлять проблемные ситуации, используя методы системного подхода и критического анализа</p> <p>У-3 - Анализировать проблемную ситуацию, выявлять и определять способы ее разрешения</p> <p>П-2 - Использовать методы критического анализа и системного подхода в разработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций, в том числе в цифровой среде</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические способности и критическое мышление</p>
	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>П-1 - Составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта</p> <p>Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях</p>

		Д-2 - Демонстрировать способность убеждать, аргументировать свою позицию
	УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	З-2 - Демонстрировать понимание общих форм организации командной деятельности У-2 - Формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды Д-1 - Проявлять организаторские качества, коммуникабельность, толерантность
	ПК-1 - Способен использовать методы организации, планирования и управления и применять их для практической реализации в наукоемких производствах	У-1 - Предпринимать практические шаги в сфере реализации проектов в сфере высоких технологий П-1 - Осуществлять обоснованный выбор задач в рамках поставленной цели, определять связи между ними П-3 - Решать задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами, при необходимости корректирует способы решения задачи

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в форме:

Очная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Анализ инвестиционных проектов и программ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Теплова Тамара Викторовна	доктор экономических наук	профессор	департамент финансов факультета экономических наук НИУ ВШЭ, руководитель магистерской программы «Финансовые рынки и финансовые институты»

Рекомендовано учебно-методическим советом института естественных наук и математики

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология, онлайн курс

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Инвестирование. Инвестиционная идея. Инвестиционный проект	Основные игроки на рынке реального инвестирования. Цели выхода на рынок реального инвестирования. Качественный анализ инвестиционных идей. От инвестиционной идеи к бизнес-плану и финансовой модели. Инвестиционный проект и его экономическая эффективность. Общие принципы анализа
P2	Экономика инвестиционного проекта	Финансовая модель инвестиционного проекта. Источники финансирования. Критерии проверки на экономическую эффективность: ситуация определенности и риска
P3	Проблемы, возникающие при реализации инвестиционного проекта	Ловушки инвестиционной аналитики Экономический анализ рисков инвестирования Источники финансирования инвестиционных проектов и программ и финансовые риски инвестирования От инвестиционного проекта к портфелю проектов Риск как конкурентное преимущество в реализации инвестиционных проектов и программ. Цена управленческой гибкости.

1.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные ресурсы (издания)

Онлайн-курс, платформа «Открытое образование», НИУ ВШЭ

<https://openedu.ru/course/hse/AIPP/>

Печатные издания

1. Теплова, Т. В. Инвестиции: теория и практика : учебник для бакалавров / Т. В. Теплова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 782 с.
2. Теплова Т.В. Инвестиции: теория и практика. - Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 783 с.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Система Техэксперт: <http://sk5-410-lib-te.at.urfu.ru/docs/>
2. Университетская библиотека онлайн: <http://biblioclub.ru>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Зональная научная библиотека УрФУ. URL: <http://lib.urfu.ru/>

2. Российская государственная библиотека. URL: <http://www.rsl.ru>
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. URL: <http://www.gpntb.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции в онлайн режиме Самостоятельная работа студентов	Аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, текущей и промежуточной аттестации, оснащённая мультимедийным оборудованием	Microsoft Windows 7 по программе Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES. Договор 43-12/1864-2018 от 05.12.2018 Браузер Google Chrome – свободное ПО; Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО; MS Office 2007/2010 - лицензия № 42095516, срок действия – б/с

**Приложение
к рабочей программе дисциплины**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примерные вопросы к зачету по дисциплине «Анализ инвестиционных проектов и программ»

1. Какие проекты могут быть отнесены к инвестиционным.
2. Классификация инвестиционных проектов в зависимости от направлений вложений инвестиций и целей их реализации
3. В чем отличие инвестиционной программы от инвестиционного проекта.
4. Виды инвестиционных программ. Особенности финансирования и реализации.
5. Какие элементы входят в инвестиционный замысел?
6. Что необходимо предпринять при проведении предпроектного исследования и оценки инвестиционных возможностей
7. Этапы формирования инвестиционной программы и инвестиционного проекта.
8. Источники финансирования инвестиционных проектов.
9. Вероятные экономические риски, возникающие при реализации инвестиционного проекта.
10. Безрисковые и рискованные (венчурные) инвестиционные проекты.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Организация учебного процесса и НИР
в высшей школе

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бабушкин Алексей Николаевич	доктор физико- математических наук, профессор	профессор	кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем

Рекомендовано учебно-методическим советом института естественных наук и математики

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология;

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Организация учебного процесса в высших учебных заведениях РФ	Двухуровневая система обучения. Задачи бакалавриата и магистратуры. Сохранение специалитета. Федеральные государственные стандарты. Особенности структуры ФГОС текущего поколения. Направления подготовки и профили подготовки. Примерные общие образовательные программы ПООП. Органы общественно-государственной системы экспертизы: федеральные учебно-методические объединения по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки высшего образования, учебно-методические советы, научно-методические советы.
P2	Система оценки знаний студентов	Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Система оценки остаточных знаний студентов. Тестирование.
P3	Организация учебного процесса вуз – институт – факультет (департамент) – кафедра	Правовые основы деятельности вуза. Лицензирование. Аккредитация. Место Института в структуре вуза. Место факультета (департамент) в структуре вуза. Кафедра. Должностная структура кафедры. Особенности организации приема студентов. Особенности формирования и поддержания материальной базы. Формирование системы взаимодействий с выпускниками (эндаумент)
P4	Организация НИР в вузе	Особенности финансирования НИР в высших учебных заведениях. Организация конкурсов в рамках федеральных программ. Проблемы закупки оборудования в рамках существующего законодательства. Востребованность НИР промышленностью
P5	SWOT-анализ организации подготовки	

1.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные ресурсы (издания)

1. Федеральные государственные образовательные стандарты на портале Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
<https://urfu.ru/sveden/edustandarts/>
2. Национальный реестр профессиональных стандартов. <http://profstandart.rosmintrud.ru>
3. Alma mater (Вестник высшей школы): ежемес. науч. журн. / учредители: М-во общ. и проф. образования РФ, Евразийская ассоц. ун-тов, Ассоц. инженер. образования. — М.: Высшая школа
<https://almavest.ru/>
4. Высшее образование в России. Ежемес. межрегиональный научно-педагогический журнал. МПУ. – М. <http://vovr.elpub.ru/jour>

5. Интернет ресурсы и материалы конференций и заседаний УМС по направлению «Иноватика»,: https://drive.google.com/drive/folders/1w0atssTGHnWNfZoROWIGinfo_m3xx8U0?usp=sharing
6. Копоративный сайт «Федеральное учебно-методическое объединение по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей 28.00.00 «Нанотехнологии и наноматериалы» http://web.tpu.ru/webcenter/portal/fumo/news?_adf.ctrl-state=97mv25tiv_4
7. Щедровицкий П.Г. Лекции 2010-2014 гг. : <http://www.fondgp.ru/lib/mmk/180>
8. Щедровицкий П.Г. Канал на YouTube: <http://www.youtube.com/user/schedrovitsky>

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. ФГБУ Национальное аккредитационное агентство в сфере образования «Рособрнадзор» <http://www.nica.ru/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки «Рособрнадзор» <http://www.obrnadzor.gov.ru/>
3. Российский научный фонд <http://rscf.ru/>
4. Российский фонд фундаментальных исследований <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>
5. Фонд перспективных исследований <http://fpi.gov.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Зональная научная библиотека УрФУ. URL: <http://lib.urfu.ru/>
2. Российская государственная библиотека. URL: <http://www.rsl.ru>
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. URL: <http://www.gpntb.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции; Семинарские занятия; Консультации; Самостоятельная работа студентов	Аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, текущей и промежуточной аттестации, оснащённая мультимедийным оборудованием	Microsoft Windows 7 по программе Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES. Договор 43-12/1864-2018 от 05.12.2018 Браузер Google Chrome – свободное ПО; Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО; MS Office 2007/2010 - лицензия № 42095516, срок действия – б/с

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к экзамену по дисциплине

«Организация учебного процесса и НИР в высшей школе»

1. Двухуровневая система обучения. Задачи бакалавриата и магистратуры. Сохранение специалитета. Федеральные государственные стандарты. Особенности структуры ФГОС ВО. Направления подготовки и профили подготовки. Примерные общие образовательные программы ПООП. Органы общественно-государственной системы экспертизы: учебно-методические объединения вузов, учебно-методические советы, научно-методические советы.
2. Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Система оценки остаточных знаний студентов. Тестирование.
3. Правовые основы деятельности вуза. Лицензирование. Аккредитация.
4. Место Института в структуре вуза. Место факультета (департамента) в структуре вуза.
5. Кафедра как основная структурная единица вуза. Должностная структура кафедры.
6. Особенности организации приема студентов. Особенности формирования и поддержания материальной базы. Формирование системы взаимодействий с выпускниками (эндаумент)
7. Особенности финансирования НИР в высших учебных заведениях. Организация конкурсов в рамках федеральных программ. Проблемы закупки оборудования в рамках существующего законодательства. Востребованность НИР промышленностью.

По модулю «Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности» запланирована подготовка и защита проекта.

Перечень примерных тем итоговых проектов по модулю

- Наукометрический анализ научной деятельности отдельных подразделений Института естественных наук и математики УрФУ
- Анализ результатов набора в бакалавриат, магистратуру и аспирантуру в Институте естественных наук и математики УрФУ
- Применение современных методов анализа рынков для оптимизации работы по организации набора студентов
- Формирование микрогрупп для подготовки специалистов в интересах предприятий
- Опыт применения метода оценки рынка потенциальных клиентов для планирования работы с абитуриентами
- Анализ возможностей использования научно-технического потенциала Института естественных наук и математики для развития прикладных исследований в интересах реального производства