

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Высшая школа промышленной политики и предпринимательства*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины Финансы и инвестиции предприятия в инженерном менеджменте**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**38.04.02 Менеджмент**

*(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)*

**Направленность программы (специализации)**

**Инженерный менеджмент**

*(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))*

**Москва, 2021**

**1. Цели и задачи дисциплины:** дисциплина «Финансы и инвестиции предприятия в инженерном менеджменте» призвана сформировать профессиональную компетенцию в области финансового анализа и корпоративных финансов и обеспечить, в рамках возможностей курса, развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций

В процессе изучения дисциплины «решаются следующие задачи:

- приобретение опыта финансового моделирования;
- выработка навыков финансового анализа и прогнозирования;
- развитие понимания роли факторов внешнего окружения для финансового управления;
- закрепление навыков презентации докладов в процессе работы над учебными ситуациями, предусмотренными в рамках курса.

**2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:**

«Финансы и инвестиции предприятия в инженерном менеджменте» представляет собой самостоятельную дисциплину, выступающую составной частью образовательной программы по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент» и относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» рабочего учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

**Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций**

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Общекультурные компетенции</b>			
1.	УК-1	Теория организации	Оценка эффективности труда и управления персоналом
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2.	ОПК-1, ОПК-2	Теория организации	Agile Project Management
<b>Профессиональные компетенции</b>			
3	ПКО-1	Инновационный менеджмент	Маркетинг и управление конкурентоспособностью

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**универсальные компетенции (УК):**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

**общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления.

ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.

**профессиональные компетенции (ПК):**

ПКО-1. Способность управлять эффективностью инвестиционного проекта;

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры			
			4	5	6	
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	51	51			
	В том числе:	-	-			
1.1.	Лекции	17	17			
1.2.	Прочие занятия					
	В том числе:					
1.2.1.	Семинары (С)					
	Практические занятия (ПЗ)	25	25			
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	39	39			
	В том числе:					
2.1.	Расчетно-графические работы	-				
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	39	39			
<b>3.</b>	<b>Общая трудоемкость (акад.часов)</b>	108	108			
	<b>Общая трудоемкость (зачетных единиц)</b>	3	3			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Основы финансового анализа	Система управления финансами в корпорации. Финансовые инструменты и финансовые рынки. Основы финансовой математики. Стоимость денег во времени. Дисконтирование и наращение. Аннуитет. Стоимость финансовых инструментов. Анализ финансовой деятельности. Основы финансового учета. Анализ финансовой отчетности. Диагностика финансового состояния. Финансовые коэффициенты.
Краткосрочные финансовые решения. Управление оборотным капиталом.	Анализ и оценка потребности в оборотном капитале. Политика управления оборотным капиталом. Планирование длительности операционного цикла. Финансирование оборотного капитала. Спонтанное финансирование. Краткосрочные ссуды. Управление денежными средствами. Взаимодействие с банками. Прогнозирование денежных потоков. Управление запасами и контроль. Способы повышения эффективности системы поставок.
Планирование капитальных вложений	Формирование бюджета капвложений. Методы оценки проектов. Чистая приведенная стоимость (NPV). Внутренняя норма рентабельности (IRR). Сравнение критериев NPV и IRR. Приведенная стоимость будущих затрат. Изменение цены капитала. Изменение чистого оборотного капитала. Влияние налогов. Ликвидационная стоимость.

Источники финансирования корпораций.	Составляющие капитала и их цена. Цена источника "заемный капитал". Цена источника "привилегированные акции". Цена источника "нераспределенная прибыль". Цена источника "обыкновенные акции нового выпуска". Модель оценки доходности финансовых активов. Средневзвешенная и предельная цена капитала. Теория структуры капитала Затраты, связанные с финансовыми затруднениями, и агентские затраты. Модели финансового рычага. Расчет оптимальной структуры капитала. Управление собственным капиталом. Модели устойчивого роста. Производственный и финансовый левиредж. Производственный и финансовый риски в контексте общего риска.
Дивидендная политика.	Дивидендная политика. Теории предпочтительности дивидендов. Планы реинвестирования дивидендов. Выкуп акций. Выплата дивидендов акциями и дробление акций.
Финансовое планирование и прогнозирование.	Принципы финансового планирования. Система прогнозов и планов организации. Методы планирования и прогнозирования. Бюджетирование как инструмент управления финансами организации.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Контроль.	СРС	Всего час.
1.	Основы финансового анализа	2	2	-	1	6	11
2.	Краткосрочные финансовые решения. Управление оборотным капиталом.	3	3	-	1	6	13
3.	Планирование капитальных вложений	3	5	-	2	6	16
4.	Источники финансирования корпораций.	3	5	-	1	6	15
5.	Дивидендная политика.	3	5	-	1	6	15
6.	Финансовое планирование и прогнозирование.	3	5	-	1	9	18
	<b>Контроль. Экзамен</b>				20		20
	<b>Итого:</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>108</b>

## 6. Лабораторный практикум (при наличии) нет

## 7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Трудоемкость (час.)
1.	Основы финансового анализа	3
2.	Краткосрочные финансовые решения. Управление оборотным капиталом.	3
3.	Планирование капитальных вложений	4
4.	Источники финансирования корпораций.	5
5.	Дивидендная политика.	5
6.	Финансовое планирование и прогнозирование.	5
	<b>Итого:</b>	<b>25</b>

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

(описывается материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)).

Электронные учебные материалы, используемые преподавателями в образовательном процессе, мультимедийные презентации, банк тестовых заданий и др. представлены на порталах Economist и Web-local.

№ п.п.	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Перечень основного оборудования
1	Миклухо-Маклая, 6, ком.19	21 рабочее место: сист.блок P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
2	Миклухо-Маклая, 6, ком.21	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
3	Миклухо-Маклая, 6, ком.23	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2660 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17" + 1 проектор
4	Миклухо-Маклая, 6, ком.25	21 рабочее место: сист.блок P4 /1700 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор
5	Миклухо-Маклая, 6, ком.300	15 рабочих мест: сист.блок P4 C2D /2000 MHz/1024 MB/ 160 GB/DVD±RW/ LCD monitor 17" + 1 проектор
6	Миклухо-Маклая, 6, ком.17	1 проектор
7	Миклухо-Маклая, 6, ком.27	1 проектор, Точка доступа WiFi
8	Миклухо-Маклая, 6, ком.29	1 проектор
9	Миклухо-Маклая, 6, ком.101	1 проектор
10	Миклухо-Маклая, 6, ком.103	1 проектор
11	Миклухо-Маклая, 6, ком.105	1 проектор, Точка доступа WiFi
12	Миклухо-Маклая, 6, ком.107	1 проектор
13	Миклухо-Маклая, 6, КЗ	1 проектор, Точка доступа WiFi
14	Миклухо-Маклая, 6, читальный зал	1 проектор

## 9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение Microsoft Teams, ТУИС РУДН

## 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### а) основная литература:

1. Тютюкина, Е.Б. Финансы организаций (предприятий) : учебник / Е.Б. Тютюкина. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 543 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01094-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453943> (17.09.2018).

2. Финансы : учебник для вузов / Т. П. Беляева [и др.] ; под редакцией Н. Г. Ивановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 449 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13894-8. —

Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467206> Н.Н. Моисеев  
Математические задачи системного анализа. М.: Наука, 1981.

**б) дополнительная литература: \_**

1. Овечкина, А. И. Корпоративные финансы. Практикум : учебное пособие для вузов / А. И. Овечкина, Н. П. Петрова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05354-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473371>

2. Финансы : учебник / А. П. Балакина, И. И. Бабленкова, И. В. Ишина и др. ; под ред. А. П. Балакиной, И. И. Бабленковой. — Москва : Дашков и К°, 2017. — 383 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454074>

3. Воронин, В. Г. Финансы инвестиционного и инновационного процессов : учебное пособие : [16+] / В. Г. Воронин, Е. А. Штеле. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 206 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363987> (дата обращения: 18.06.2021). — Библиогр.: с. 191. — ISBN 978-5-4475-4911-4. — DOI 10.23681/363987.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуются так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, тесты, контрольные работы, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

**12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)** (разрабатываются и оформляются в соответствии с требованиями «Регламента формирования фондов оценочных средств (ФОС)», утвержденного приказом ректора от 05.05.2016 № 420).

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	ФОСы (формы контроля уровня освоения ООП)									Баллы темы	Баллы раздела	
			Аудиторная работа					Самостоятельная работа						
			Опрос	Тест	Коллоквиум	Контрольная работа	Дискуссия	Эссе	Выполнение ДЗ	Реферат	Творческий проект	Выполнение КР/КП	Экзамен/Зачет	
УК-1 ОПК-1,2,6, ПКО-1	Основы финансового анализа Краткосрочные финансовые решения. Управление оборотным капиталом. Планирование капитальных вложений	Системные представления в практической деятельности человека Эволюция системных представлений. Общее определение системы. Примеры систем. Формальное описание системы. Общие свойства систем. Классификация систем. Закон необходимости разнообразия У.Р. Эшби.					1						1	8
		Признаки системы. Классификация систем. Типы топологии систем.				4		2					6	
		Возникновение системного анализа.				1							1	

		Понятие о системном подходе. Общая теория систем (теория систем) Людвиг фон Бергаланфи. Изоморфизм законов, управляющих функционированием систем - основная идея общей теории систем, предложенной Бергаланфи.													
УК-1 ОПК-1,2,ПК-1	Источники финансирования корпораций. Дивидендная политика.	Виды технических систем. Минимальная техническая система.	4											4	10
		Закон увеличения степени идеальности системы. Закон S-образного развития технических систем. Закон динамизации.					4						4		
		Закон полноты частей системы. Закон сквозного прохода энергии. Закон опережающего развития рабочего органа. Закон перехода «моно — би — поли». Закон перехода с макро- на микроуровень.	2											2	
УК-1, ОПК-1,2,6, ПК-1	Основы финансового анализа Краткосрочные финансовые решения. Управление оборотным капиталом.	Выбор как реализация цели систем. Критериальный язык описания выбора Постановка задач оптимизации и их классификация.					2							2	6



		<p>Основы аналитического иерархического процесса Три основные функции АНР Аксиомы АНР</p>					4						4		
УК-1, ОПК-1,2	<p>Планирование капитальных вложений Источники финансирования корпораций.</p>	<p>Выбор как реализация цели систем. Критериальный язык описания выбора</p>				6	4						10	12	
		<p>Постановка задач оптимизации и их классификация. Основы аналитического иерархического процесса Три основные функции АНР Аксиомы АНР</p>	2									2			
УК-1, ОПК-1,2,6, ПКО-1	Дивидендная политика.	<p>Пример постановки задачи оптимизации Линейное программирование (ЛП). Геометрический метод. Симплекс-метод</p>					2						2	4	
		<p>Методы решения задач нелинейного программирования. Геометрическая интерпретация Нелинейное программирование</p>					2						2		
УК-1, ОПК-1,2	Основы финансового анализа	<p>Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной</p>					2						2	10	
		<p>Условная максимизация Поиск альтернативы с заданными свойствами</p>					6						6		
		<p>Нахождение множества Парето</p>					2						2		

УК-1, ОПК- 1,2,6, ПК-1		Рубежная аттестация (контрольная работа)				20									20
УК-1, ОПК- 1,2,6, ПКО-1		Экзамен											30		30
		ИТОГО	25	10		20	10		15	10			30		100

**Дисциплина Финансы и инвестиции предприятия в инженерном менеджменте**  
(наименование дисциплины)

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Коэффициенты ликвидности
2. Финансовый и операционный рычаги.
3. Задача

Чистая прибыль фирмы после налогов составляет 120 000 руб. Акционерный капитал составляет 1 300 000 руб. Определите коэффициент доходности акционерного капитала.

Составитель \_\_\_\_\_ В.А. Ермаков  
(подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Чурсин  
(подпись)

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

---

**Дисциплина Финансы и инвестиции предприятия в инженерном менеджменте**  
(наименование дисциплины)

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. Основные формы финансовой отчетности
2. Горизонтальный и вертикальный анализ
3. Задача

Фирма получила 172 000 руб. операционной прибыли (ЕВИТ). Уплачены проценты в размере 22 000 руб. Уплачены дивиденды в размере 42 000. Определите налогооблагаемую прибыль.

Составитель \_\_\_\_\_ В.А. Ермаков  
(подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Чурсин  
(подпись)

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

1. Анализ инвестиционных проектов
2. Управление денежными потоками
3. Задача

Валовая прибыль фирмы равна 612 000 руб. Чистый объем продаж равен 2 200 000 руб. Определите коэффициент валовой рентабельности.

Составитель \_\_\_\_\_ В.А. Ермаков  
(подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Чурсин  
(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

**Разработчики:**

доцент кафедры прикладной экономики \_\_\_\_\_ В.А. Ермаков  
должность, название кафедры подпись инициалы, фамилия

\_\_\_\_\_ должность, название кафедры \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

**Руководитель программы**

Доцент \_\_\_\_\_ А.А. Островская  
должность, название кафедры подпись инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой  
Прикладной экономики**

\_\_\_\_\_ подпись



А.А. Чурсин