

Компонент ОПОП

38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Финансовый  
аналитик»

наименование ОПОП

Б1.В.05

шифр дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (модуля)

Инвестиции и управление инвестиционным портфелем

Разработчик:

Царева С.В.

ФИО

Декан ФПКВК

должность

К.Э.Н., доцент

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

цифровых технологий, математики и экономики

наименование кафедры

протокол №

8

от

21.04.2022

И.о. заведующего кафедрой

ЦТМиЭ



подпись

Мотина Т. Н.

ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 <sub>УК-2</sub> : понимает основы проектного управления, учитывает требования к проектам и их результатам ИД-2 <sub>УК-2</sub> : разрабатывает и управляет проектом в избранной профессиональной сфере на всех этапах его жизненного цикла с учетом рисков проекта ИД-3 <sub>УК-2</sub> : обосновывает практическую значимость проектных решений	понятие инвестиционного портфеля, его виды; методы управления портфелем реальных и финансовых инвестиций; методы оценки экономической доходности вложений в инвестиционный портфель с учетом риска.	применять методы портфельного анализа для обеспечения требуемого уровня доходности; проводить анализ ценных бумаг, основываясь на финансовых документах предприятий, статистических данных отраслей и макроэкономических показателях; выбирать определенный метод технического анализа, с его помощью проводить конкретные расчеты, анализировать их и принимать инвестиционные решения.	навыками составления портфеля, определения критериев его качества.	комплект заданий для выполнения практических работ	Экзаменационные билеты Курсовая работа
ПК-2. Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансовых расчетов	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> : - понимает принципы формирования стоимости денег во времени; принципы дисконтирования денежного потока; принципы начисления сложных процентов; принципы расчетов приведенной и будущей стоимости; методики финансового анализа; понятие безрискового актива ИД-2 <sub>ПК-2</sub> : - получает, интерпретирует результаты исследований; использует расчетные таблицы и калькуляторы ИД-3 <sub>ПК-2</sub> : - применяет инструменты финансового анализа; анализа использования заемных средств				комплект заданий для выполнения практических работ	Экзаменационные билеты Курсовая работа

<p>ПК-4. Способен составлять инвестиционный портфель и управлять инвестиционным риском</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-4</sub>:  - понимает методы дисконтирования денежных потоков, методы многовариантности расчетов, методы математического моделирования и количественной оптимизации; принципы расчета доходности активов; принципы портфельного управления инвестированием; принципы соотношения риска и доходности; способы управления финансовыми рисками</p> <p>ИД-2<sub>ПК-4</sub>:  - составляет инвестиционный портфель</p> <p>ИД-3<sub>ПК-4</sub>  - рассчитывает величину портфеля, достаточную для покрытия финансовых целей; моделирует целевой портфель; рассчитывает параметры целевого инвестиционного портфеля; определяет критерии качества инвестиционного портфеля; анализирует изменения стоимости капитала инвестиционного портфеля</p>				<p>комплект заданий для выполнения практических работ</p>	<p>Экзаменационные билеты  Курсовая работа</p>
--	--	--	--	--	---	--

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

#### 3.1. Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>40 баллов</i>	Выполнено 100 % практических работ. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>35 баллов</i>	Выполнено 75 % практических работ, нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>30 баллов</i>	Выполнено 50 % практических работ. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>0 баллов</i>	Выполнено менее 50 % практических работ со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Практические работы не выполнены.

#### 3.2. Критерии и шкала оценивания доклада

Тематика докладов по дисциплине (модулю), требования к структуре, содержанию и оформлению изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>20 баллов</i>	4 доклада. Используется наглядный материал (презентация).
<i>17 баллов</i>	3 доклада. Используется наглядный материал (презентация).
<i>15 баллов</i>	2 доклада. Используется наглядный материал (презентация).
<i>0 баллов</i>	Представлено менее 2 докладов.

#### 3.3. Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
20	Посещаемость 100 %
17	Посещаемость 75 %
15	Посещаемость 50 %
0	Нет посещений

#### 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

##### 4.1. Критерии и шкала оценивания результатов выполнения курсовой работы

Аттестация обучающегося проводится на основании текста курсовой работы (проекта) и защиты курсовой работы (проекта).

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

В ФОС включены примерные темы курсовых работ:

1. Формирование и управление инвестиционным портфелем.
2. Доходность и риск финансовых инвестиций.
3. Портфельный анализ.
4. Типы портфелей ценных бумаг.
5. Формирование портфеля акций и определение его доходности.
6. Формирование портфеля облигаций и определение его доходности.
7. Модели портфельного управления: проблемы их применения в РФ.
8. Фьючерсные контракты в управлении финансовыми рисками.
9. Модели принятия инвестиционных решений.
10. Оценка эффективности управления инвестиционным портфелем.

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление работы полностью отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
<i>Хорошо</i>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление работы отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.п. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе.
<i>Удовлетворительно</i>	Содержание работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора информационных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении работы. Оформление работы соответствует требованиям. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы.
<i>Неудовлетворительно</i>	Содержание работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и

	<p>стилистических ошибок и др. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала.</p> <p style="text-align: center;">ИЛИ</p> <p>Курсовая работа не представлена преподавателю в указанные сроки.</p>
--	---

#### 4.2. Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с экзаменом

Для дисциплин (модулей), заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов к экзамену и типовой вариант экзаменационного билета:

1. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.
2. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности.
3. Классификация инвестиций, их структура.
4. Виды инвестиций.
5. Инвестиционный процесс. Участники инвестиционного процесса.
6. Нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционную деятельность в РФ.
7. Типы инвесторов и их инвестиционные стратегии.
8. Инвестиционный риск: сущность, виды.
9. Управление рисками инвестиционного проекта.
10. Методы оценки рисков.
11. Инвестиционные качества ценных бумаг.
12. Показатели оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.
13. Фактор риска при оценке инвестиционных качеств ценных бумаг.
14. Понятие портфельного инвестирования.
15. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования.
16. Классификация инвестиционных портфелей.
17. Управление инвестиционным портфелем.
18. Современная портфельная теория Г. Марковица.
19. Рыночная и арбитражная модели в портфельной теории.
20. Управление портфелем реальных инвестиций.

*Типовой вариант экзаменационного билета*

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

по дисциплине «Инвестиции и управление инвестиционным портфелем»  
для направления подготовки 38.04.01 «Экономика»

Вопрос 1. Сущность инвестиций и инвестиционная деятельность.

Вопрос 2. Классификация инвестиционных портфелей.

Оценка	Критерии оценки ответа на экзамене
<b>Отлично</b>	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при

	видоизменении вопроса. Владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на Интернет-ресурсы.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний.
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний. Нет ответа на поставленный вопрос.

Оценка, полученная на экзамене, переводится в баллы («5» – 20 баллов, «4» – 15 баллов, «3» – 10 баллов) и суммируется с баллами, набранными в ходе текущего контроля.

Итоговая оценка по дисциплине (модулю)	Суммарные баллы по дисциплине (модулю), в том числе	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 – 100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне. Экзамен сдан
<i>Хорошо</i>	81 – 90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля. Экзамен сдан
<i>Удовлетворительно</i>	70 – 80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме. Экзамен сдан
<i>Неудовлетворительно</i>	69 и менее	Контрольные точки не выполнены или не сдан экзамен

### **5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания, расчетные задачи.*

#### **Комплект заданий диагностической работы**

<b>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
1.	Расставьте по порядку стадии проектного цикла: 1) разработка (подготовка) проекта, 2) экспертиза проекта, 3) оценка результатов, 4) формулировка проекта, 5) осуществление проекта: а) 4,1,2,5,3 б) 3,1,2,5,4 в) 1,4,3,2,5
2.	Для проверки финансовой реализуемости проекта достаточно, чтобы... было неотрицательным на

	каждом шаге расчета: 1) поток реальных денег 2) сальдо реальных денег 3) сальдо накопленных реальных денег																														
3.	Жизненный цикл проекта – это... 1) период времени с момента зарождения идеи до ликвидации проекта 2) период времени от начала реализации до ликвидации проекта 3) ни одно определение не верно																														
4.	К традиционным источникам финансирования проекта относятся: 1) собственные и заемные средства 2) собственные, заемные и привлеченные 3) средства иностранных инвесторов																														
5.	К привлеченным источникам финансирования инвестиционного проекта относятся: 1) инвестиционный кредит 2) эмиссия акций 3) лизинг																														
6.	При какой разновидности финансового лизинга лизингополучатель выступает в роли поставщика лизингового имущества: 1) лизинг с обслуживанием 2) левиридж-лизинг 3) раздельный лизинг																														
7.	Методы оценки эффективности проекта не делятся на: 1) простые и сложные 2) статические и динамические 3) ординарные и неординарные																														
8.	Рекомендуемое значение нормы прибыли на капитал для проектов по выпуску новой продукции: 1) Не менее 25 % 2) Не более 25 % 3) 25 %																														
9.	Какой вид финансовых операций применяется при оценке эффективности проектов: 1) наращивания 2) аккумуляирования 3) дисконтирования																														
10.	В какой ситуации при сравнении эффективности проектов рассчитывается точка Фишера: 1) если не определен период реализации одного из проектов 2) если проекты имеют разную продолжительность 3) если ставка дисконтирования заранее не определена и может изменяться в соответствующем интервале																														
<b>ПК-2. Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансовых расчетов</b>																															
1.	Сформировать оптимальный портфель инвестиций и оценить его доходность, используя методы пространственной и временной оптимизации для проектов поддающихся и не поддающихся дроблению. Инвестиционные ресурсы составляют 90 млн руб. Ставка дисконтирования 14 %.																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Проект</th> <th>Инвестиции, млн руб., 0 год</th> <th>Чистый доход, млн руб., 1 год</th> <th>Чистый доход, млн руб., 2 год</th> <th>Чистый доход, млн руб., 3 год</th> <th>Чистый доход, млн руб., 4 год</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>20</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>45</td> <td>14</td> <td>12</td> <td>28</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>25</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>25</td> <td>7</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Проект	Инвестиции, млн руб., 0 год	Чистый доход, млн руб., 1 год	Чистый доход, млн руб., 2 год	Чистый доход, млн руб., 3 год	Чистый доход, млн руб., 4 год	А	20	6	8	15	15	Б	45	14	12	28	18	В	25	10	10	10	10	Г	25	7	14	15	10
Проект	Инвестиции, млн руб., 0 год	Чистый доход, млн руб., 1 год	Чистый доход, млн руб., 2 год	Чистый доход, млн руб., 3 год	Чистый доход, млн руб., 4 год																										
А	20	6	8	15	15																										
Б	45	14	12	28	18																										
В	25	10	10	10	10																										
Г	25	7	14	15	10																										
<b>ПК-4. Способен составлять инвестиционный портфель и управлять инвестиционным риском</b>																															
1.	Главной целью формирования портфеля умеренного инвестора является: 1) сохранение дохода; 2) получение дополнительного дохода; 3) получение заданного дохода при минимальном риске.																														
2.	Инвестиционная стратегия – это: 1) комплекс долгосрочных целей и выбор наиболее эффективных путей их достижения; 2) объединение элементов маркетингового комплекса в единое целое; 3) совокупность экономических, политических, социальных, правовых условий, обеспечивающих инвестиционную деятельность.																														

3.	Важнейшим принципом портфельного инвестирования является: 1) специализация; 2) концентрация; 3) диверсификация; 4) дюрация.	
4.	Формируя портфель ценных бумаг, можно уменьшить риск инвестирования: 1) нет, объединение ценных бумаг в портфель не позволяет снизить риск инвестирования; 2) да, при определенных условиях этого можно достичь; 3) нет, теоретически достичь снижения риска до ничтожно малых величин нельзя.	
5.	Путем диверсификации портфеля ценных бумаг можно достичь: 1) максимизации ожидаемой доходности; 2) минимизации риска; 3) минимизации ликвидности; 4) линейного соотношения между долями ценных бумаг в портфеле.	
6.	К этому этапу инвестиционного процесса относится определение пропорций распределения инвестиционного капитала: 1) выбор инвестиционной политики; 2) анализ ценных бумаг; 3) формирование портфеля ценных бумаг; 4) пересмотр портфеля; 5) оценка эффективности портфеля.	
7.	Этот этап инвестиционного процесса происходит вследствие того, что инвестиционная ситуация на рынке изменчива: 1) формирование портфеля ценных бумаг; 2) пересмотр портфеля; 3) выбор инвестиционной политики; 4) диверсификация вложений.	
8.	Инвестор должен определить желаемое соотношение доходности и риска для будущих инвестиций на этапе: 1) разработки инвестиционной политики; 2) анализа ценных бумаг; 3) формирования инвестиционного портфеля; 4) реструктуризации инвестиционного портфеля.	
9.	Последовательность инвестиционного процесса должна быть следующей: 1) анализ ценных бумаг; 2) оценка эффективности портфеля; 3) выбор инвестиционной политики; 4) пересмотр портфеля; 5) формирование портфеля. а) 3,1,5,4,2; б) 1,5,4,2,3; в) 5,2,4,1,3	
10.	Определить тип инвестиционного портфеля. Примерная структура портфеля, %:	
	Вид ценных бумаг	Доля ценных бумаг в портфеле, %
	акции	20
	облигации	50
	краткосрочные ценные бумаги	30