

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»**

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Информатика и ИТ»

«Утверждаю»

**Декан естественнонаучного
факультета**

Дешукович А.И.

« 1 » Сентября 2026 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине (модулю)

АНАЛИЗ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ

Направление подготовки – 10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль – Безопасность компьютерных систем

(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки – бакалавриат

ДУШАНБЕ 2026
ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

«Анализ и экономическая оценка проектов»

Код	Формируемая компетенция	Содержание этапа формирования компетенции	Форма контроля
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ИПК-1.1. Использует методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
		ИПК-1.2. Анализирует деятельности предприятий, и выявляет участки производства, нуждающиеся в автоматизации	
		ИПК-1.3. Осуществляет широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий; теоретическими знаниями о роли компьютерных систем управления информационными потоками; типовыми разработанными средствами защиты информации и возможностями их использования в реальных задачах	

		<p>создания и внедрения информационных систем; навыками выбора класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями; способами автоматизации для конкретного предприятия; способами выбора ИС на основании преимуществ и недостатков существующих способов; расчета совокупной стоимости владения ИС; способами организации стратегического и оперативного планирования ИС.</p>	
УК-1	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИУК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему ИУК-1.3. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение ИУК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.</p>

УК-9	<p>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИУК-9.1. Применяет знания о психофизических особенностях развития лиц с психическими и (или) физическими недостатками, закономерностях их обучения и воспитания, особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;</p> <p>ИУК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом, в том числе с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;</p> <p>ИУК-9.3. Использует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний.</p>	<p>Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.</p>
------	--	---	---

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

В основу разработки балльной рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется постоянно в

процессе его обучения в университете. Настоящая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности контрольных точек, равномерно расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. При этом предполагается разделение всего курса на ряд более или менее самостоятельных, логически завершенных блоков и модулей и проведение по ним промежуточного контроля.

Студентам выставляются следующие баллы за выполнение задания к ПК:

- оценка «отлично» (10 баллов): контрольные тесты, а также самостоятельно выполненные семестровые задания, выполненные полностью и сданные в срок в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- оценка «хорошо» (8-9 баллов): задание выполнено и в целом отвечает предъявляемым требованиям, но имеются отдельные замечания в его оформлении или сроке сдачи;

- оценка «удовлетворительно» (6-7 баллов): задание выполнено не до конца, отсутствуют ответы на отдельные вопросы, имеются отклонения в объеме, содержании, сроке выполнения;

- оценка «неудовлетворительно» (5 и ниже): отсутствует решение задачи, задание переписано (скачано) из других источников, не проявлена самостоятельность при его выполнении.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса по результатам выполнения самостоятельной работы и контрольной работы.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вынесенных в планах практических занятий лекционного материала и контрольных вопросов;

- решение тестов и их обсуждение с точки зрения умения сформулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные управленческие решения;

- выполнение контрольной работы и обсуждение результатов;

- участие в дискуссиях в качестве участника и модератора групповой дискуссии по темам дисциплины;

- написание и презентация доклада;

- написание самостоятельной (контрольной) работы.

Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен. Общее количество баллов по дисциплине - 100 баллов. Распределение баллов на текущий и промежуточный контроль при освоении дисциплины, а также итоговой оценке представлено ниже.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ ПО
КУРСУ «АНАЛИЗ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТОВ».**

- 1 Дайте определение проекта. Приведите различные формулировки определения. Укажите отличие традиционного определения проекта от определения, принятого в дисциплине "Управление проектами".
- 2 Каковы основные характеристики проекта и зависимость между ними?
- 3 Укажите основных участников проекта и их функции. Каковы основные функции менеджера проекта и команды проекта.
- 4 По каким признакам можно классифицировать проекты?
- 5 Охарактеризуйте факторы дальнего окружения проекта, факторы ближнего окружения проекта, внутреннюю среду проекта. В чем состоит учет окружения проекта при планировании и управлении.
- 6 Укажите основные фазы жизненного цикла проекта. Как определяется жизненный цикл с точки зрения различных участников проекта (заказчика, инвестора, команды проекта)?
- 7 Охарактеризуйте концептуальную фазу проекта и приведите основные этапы этой фазы.
- 8 Охарактеризуйте фазу планирования проекта и приведите основные этапы этой фазы.
- 9 Охарактеризуйте фазу реализации проекта и приведите основные функции по управлению проектом в этой фазе.
- 10 В чем состоят фазы завершения, эксплуатации и ликвидации проекта и основные функции по управлению проектами в этих фазах?
- 11 Каковы основные задачи, назначение и принципы составления бизнес-плана?
- 12 Каковы основные принципы анализа эффективности проектов. Почему необходимо учитывать фактор времени при анализе эффективности?
- 13 Что такое дисконтирование денежного потока и каков экономический смысл операции дисконтирования?
- 14 Назовите основные критерии эффективности проектов. Какова их взаимосвязь?
- 15 Чистый дисконтированный доход проекта (NPV), его определение, формулы для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки. Характер зависимости NPV от ставки дисконтирования.

16 Индекс рентабельности проекта (PI), его определение, формулы для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки.

17 Внутренняя норма прибыли проекта (IRR), определение этого критерия, уравнение для его расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки.

18 Срок окупаемости проекта (PB), его определение, формула для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки. Дисконтированный срок окупаемости (DPB) и его определение.

19 Коэффициент эффективности инвестиций проекта (ARR) и его определение.

20 Модифицированная внутренняя норма прибыли проекта (MIRR), определение этого критерия, и его экономический смысл, ситуации, в которых необходимо его использование.

21 Каковы основные принципы определения ставки дисконтирования при анализе проектов. В чем состоит понятие средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и как определить средневзвешенную стоимость капитала?

22 Виды эффективности проектов и особенности их расчета.

23 По каким критериям производится сравнение проектов, их ранжирование и отбор для дальнейшего финансирования? Какие виды зависимостей существуют между проектами? Какие противоречия между различными критериями могут возникать при сравнении проектов?

24 Какие противоречия могут возникать при сравнении и ранжировании проектов разного масштаба? При несоответствии времени денежных поступлений проектов? При несоответствии длительностей проектов? Какие Вы можете дать рекомендации по устранению этих противоречий?

25 Что такое «точка Фишера», как ее определить и как ее положение влияет на принятие решения о выборе более эффективного проекта.

26 Понятие об устойчивости проекта. Как определить точку безубыточности проекта, как влияет ее положения на риск и устойчивость проекта?

27 Дайте классификацию проектных рисков. Назовите основные методы управления рисками.

28 Назовите методы качественного анализа проектных рисков.

29 Назовите основные методы количественного анализа проектных рисков.

30 Понятие об устойчивости проекта. Как определить точку безубыточности проекта, как влияет ее положения на риск и устойчивость проекта?

31 В чем состоит анализ чувствительности проекта, как определяется эластичность показателей эффективности проекта.

32 В чем состоит анализ сценариев проекта как метод анализа рисков. Какие Вы знаете вероятностные меры рисков.

33 Поясните сущность метода Монте-Карло (метод имитационного моделирования) и его использования для анализа проектных рисков.

34 Как оценить риск проекта с помощью построения дерева решений проекта.

35 Методы учета риска, использующие коррекцию ставки дисконтирования (добавку «премии за риск» к ставке дисконтирования). Назовите основные факторы, влияющие на риск проекта и величину «премии за риск».

36 В чем состоит метод оценки капитальных активов (CAPM) и как используется этот метод для оценки риска проекта. Какое соотношение между доходностью и риском проекта.

37 Назовите основные источники финансирования проекта. Охарактеризуйте их.

38 Понятие о лизинге как источнике финансирования. Понятие о венчурном финансировании проектов.

39 Бюджетное финансирование проектов.

40 Назовите основные организационные структуры управления проектами. Организация управления проектами в рамках функциональной структуры. Достоинства и недостатки такой формы управления.

41 Организация управления проектами по принципу независимых команд. Достоинства и недостатки такой формы управления.

42 Понятие об организации проектного типа.

43 Матричные организационные структуры управления проектами. Слабые, сбалансированные и сильные матричные структуры. Достоинства и недостатки матричных организационных структур при управлении проектами.

44 Каковы основные принципы формирования команды проекта, примерный состав команды проекта, основные требования к менеджеру проекта.

45 Как производится декомпозиция проекта (структурное разбиение работ, WBS)? Назовите основные принципы декомпозиции проекта (WBS). Как связаны WBS и разработка организационной структуры проекта (OBS).

46 Что такое сетевой график проекта, каково его назначение? Основные правила построения сетевых графиков, основные типы связей между операциями.

47 Понятие о методе критического пути (CPM). Расчет критического пути. Прямой и обратный анализ и определение времени выполнения проекта в целом и резервов времени операций. Значимость критического пути и резервов времени операций для планирования и управления.

48 Понятие о методе PERT расчета вероятных значений времени выполнения проекта.

49 Календарное планирование бюджета и ресурсов проекта с использованием сетевых методов.

50 В чем состоит управление и регулирование в фазах реализации и завершения проекта (управление предметной областью проекта, управление временем выполнения работ, управление бюджетом и ресурсами проекта, управление качеством, управление информационными потоками проекта, управление командой проекта, управление поставками и контрактами).

51 Понятие о методе освоенного объема при управлении проектом в фазе реализации. Основные показатели, которые рассчитываются этим методом.

52 Что представляет собой базовый план-график кумулятивных затрат проекта (S-кривая)?

53 Какие Вы знаете методы оперативной оценки (мониторинга) времени и стоимостных показателей работ в процессе реализации проекта?

54 Как осуществляется анализ текущего состояния проекта методом освоенного объема? В чем смысл показателей "отклонение по расписанию" (SV), и "отклонение по затратам" (CV).

55 Как осуществляется анализ текущего состояния проекта методом освоенного объема? В чем смысл показателей "индекс выполнения расписания" (SPI) и "индекс выполнения бюджета" (CPI)?

56 Как осуществляется прогноз бюджета проекта методом освоенного объема? Как рассчитать прогнозную стоимость проекта (EAC) и отклонение от бюджетной стоимости проекта при его завершении (VAC).

57 Аудит и завершение работы над проектом. Процесс закрытия проекта. Оценка успешности выполнения проекта. Оценка работы руководителя проекта, отдельных членов команды и команды в целом.

58 Типы программного обеспечения для управления проектами.

59 Охарактеризуйте основные средства автоматизации бизнес-планирования и сравнительного анализа инвестиционных проектов.

60 Охарактеризуйте основные средства автоматизации сетевого планирования и управления проектами в процессе реализации.

Итоговые оценки студентов

Буквенное обозначение итоговых оценок студентов и их цифровые эквиваленты:

Буквенная оценка	Цифра	Общий балл	Традиционная оценка
A	4	$95 \leq A \leq 100$	отлично
A-	3,67	$90 \leq A < 95$	
B+	3,33	$85 \leq B < 90$	хорошо
B	3	$80 \leq B < 85$	
B-	2,67	$75 \leq B < 80$	
C+	2,33	$70 \leq C < 75$	удовлетворительно
C	2	$65 \leq C < 70$	
C-	1,67	$60 \leq C < 65$	
D+	1,33	$55 \leq D < 60$	
D	1	$50 \leq D < 55$	
Fx	0	$45 \leq Fx < 50$	неудовлетворительно
F	0	$0 < F < 45$	

Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации:

«Отлично» - средняя оценка $\geq 3,67$.

«Хорошо» - средняя оценка $\geq 2,67$ и $\leq 3,33$.

«Удовлетворительно» - средняя оценка $\geq 1,0$ и $\leq 2,33$.

«Неудовлетворительно» - средняя оценка < 0 .