

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра управления и отраслевой экономики

Рег. № Пб.03-57
«12» 02 2024 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «02» 02 2024 г. № 8
Заведующий кафедрой
Е.В.Рудой
(подпись) Е.В.Рудой

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.13 Управление проектами
Шифр и наименование дисциплины

19.03.01 Биотехнология
Код и наименование направления подготовки

Пищевая биотехнология
Направленность (профиль)

Новосибирск 2024

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1	Основные понятия в области управления проектами	ПК-1, ПК-2	Тест
2	Окружение и жизненный цикл проекта	ПК-1, ПК-2	Контрольные вопросы
3	Управление содержанием и продолжительностью проекта	ПК-1, ПК-2	Контрольные вопросы
4	Стоимостной анализ и источники финансирования проекта	ПК-1, ПК-2	Контрольные вопросы
5	Управление рисками проекта	ПК-1, ПК-2	Задача
6	Менеджмент качества при проектировании	ПК-1, ПК-2	Контрольные вопросы
	Контрольная работа, зачет	ПК-1, ПК-2	Темы контрольной работы, вопросы к зачету

ВВЕДЕНИЕ

Разработанный фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Управление проектами» представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (КИМ), предназначенных для измерения уровня достижения студентом необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология.

В ФОС входят оценочные средства текущего контроля успеваемости и оценочные средства промежуточной аттестации студентов, соответствующие требованиям рабочей программы реализуемой учебной дисциплины на каждом этапе обучения.

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Тема 1. Основные понятия в области управления проектами

Тест

1. Проект – это ...

а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия;

б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией;

в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели.

2. Окружение проекта – это ...

а) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта;

б) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;

в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

г) местоположение реализации проекта и близлежащие районы.

3. На стадии разработки проекта

а) расходуется 65-80% ресурсов проекта;

б) расходуется 9-15% ресурсов проекта;

в) ресурсы проекта не расходуются.

4. Предметная область проекта

- а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;
- б) результаты проекта;
- в) местоположение проектного офиса;
- г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.

5. Веха – это ...

- а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;
- б) полный набор последовательных работ проекта;
- в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации;
- г) календарный план-график.

6. Анализ и регулирование изменений в проект включает ...

- а) заключительный отчет о фактических изменениях в проекте;
- б) текущую оценку изменений в проекте и достигнутых в связи с этим результатов;
- в) формирование архива изменений в проекте;
- г) формирование концепции управления изменениями в проекте.

7. Инновационные проекты отличаются ...

- а) высокой степенью неопределенности и рисков;
- б) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства;
- в) необходимостью использовать функциональные организационные структуры;
- г) большим объемом проектной документации.

8. Ключевое преимущество управления проектами

- а) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления;
- б) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта;
- в) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта;
- г) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает верно на 80-100% вопросов, может обосновать выбранный ответ.
- оценка «хорошо», выставляется студенту, если он отвечает верно на 70-79 % вопросов, может обосновать выбранный ответ.
- оценка «удовлетворительно», выставляется студенту, если он отвечает верно на 60-69 % вопросов, но затрудняется с обоснованием верного ответа.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не освоил материал темы, дает менее 60 % правильных ответов, затрудняется с обоснованием верных ответов.

Тема 2. Окружение и жизненный цикл проекта

Контрольные вопросы

1. Что следует понимать под окружающей средой проекта?
2. Перечислите категории заинтересованных сторон проекта.
3. Каким образом осуществляется воздействие различных заинтересованных сторон на проект? Как оценить силы такого воздействия?
4. Кого относят к внешним участникам проектной деятельности?
5. На каком уровне иницируются проекты. Кого принято считать инициатором?
6. Заказчик проекта. Его характеристика и основные функции.
7. Куратор проекта. Его функции и задачи в проектной деятельности.
8. Менеджер проекта. Его задачи и характеристика.
9. Понятие и принцип построения команды проекта.
10. Дайте характеристику матричных организационных структур. Назовите особенности формирования матричной структуры управления. Опишите их преимущества и недостатки.
11. Что представляют собой проектные организационные структуры?
12. Назовите основные объекты конфликтов в рамках проектных и матричных организационных структур.
13. Какие функции менеджмента применяются в проектном управлении?
14. Какие три уровня управления могут быть выделены в организационной структуре проекта?
15. Какие элементы включают в себя процессы управления коммуникациями проекта?
16. Каким образом стиль руководства воздействует на проект?
17. Чем отличаются фазы жизненного цикла и этапы реализации проекта?
18. В чем различие организационной структуры проекта и предприятия?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет терминологией, категориями, прослеживает связь между теорией и практикой;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он затрудняется ответить на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет поверхностными теоретическими знаниями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основных терминов, категорий и законов.

Тема 3. Управление содержанием и продолжительностью проекта

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой структурная декомпозиция работ?
2. По каким критериям проводят структурную декомпозицию?
3. На какой фазе жизненного цикла проекта начинается разработка СДР?
4. Как определяется приемлемый уровень декомпозиции?
5. Когда следует прекращать дальнейшую декомпозицию работ?
6. Что такое сетевой график? Какими свойствами он обладает?
7. Что такое критический путь? Каковы этапы нахождения критического пути?
8. Как найти критические работы по значениям раннего и позднего времени начала работ? Что такое резерв времени?
9. Перечислите основные правила построения сетевых графиков.
10. Как осуществляется привязка сетевого графика к календарю?
11. Что такое диаграмма Ганта? Привести пример диаграммы Ганта.
12. Какие существуют методы оценки длительности работ? Опишите каждый из них.
13. Что принято называть вехами в календарном плане?
14. Что такое план по вехам?
15. Каким образом прослеживается связь между работами по проекту (WBS) с исполнителями (OBS) на основе матрицы ответственности?
16. Что такое ресурсный конфликт? Какие способы разрешения ресурсных конфликтов можно назвать?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет терминологией, категориями, прослеживает связь между теорией и практикой;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он затрудняется ответить на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет поверхностными теоретическими знаниями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основных терминов, категорий и законов.

Тема 4. Стоимостной анализ и источники финансирования проекта

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под инвестиционным проектом?
2. Чем смета проекта отличается от его бюджета?
3. Обоснуйте необходимость проведения прединвестиционных исследований и охарактеризуйте их сущность.

4. Дайте определение понятия «цена капитала». Каково значение этого показателя в инвестиционном анализе?
5. Назовите основные критерии выбора источников и методов финансирования инвестиционных проектов.
6. Опишите особенности формирования денежных потоков в проектной деятельности.
7. Опишите последовательность расчета денежного потока на этапе разработки проекта и начального инвестирования.
8. Какова последовательность расчета денежного потока на этапе реализации (эксплуатации проекта)?
9. Как можно рассчитать денежный поток на этапе завершения (ликвидации) проекта?
10. В чем сущность временной концепции стоимости денег?
11. Какие факторы влияют на оценку инвестором ценности денежных потоков?
12. Перечислите известные вам индикаторы успешности реализации проекта.
13. В чем разница между эффектом и эффективностью проекта, как эти понятия связаны друг с другом?
14. Охарактеризуйте простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
15. Охарактеризуйте сложные методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
16. Дайте сравнительную характеристику простых и сложных методов оценки эффективности инвестиционных проектов.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет терминологией, категориями, прослеживает связь между теорией и практикой;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он затрудняется ответить на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет поверхностными теоретическими знаниями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основных терминов, категорий и законов.

Тема 5. Управление рисками проекта

Задача

Организация рассматривает возможность инвестирования средств в один из проектов – А или В. Проекты требуют одинаковых вложений – 9000 ден. ед. каждый, имеют одинаковую продолжительность – 5 лет, генерируют одинаковые поступления в течение каждого года. Норма дисконта – 10 %.

Экспертная оценка среднего годового поступления по каждому проекту представлена в таблице:

Экспертная оценка	Вероятность наступления событий	А, ден.ед.	В, ден. ед.
Пессимистическая	0,3	2400	2000
Наиболее вероятная	0,6	3000	3500
Оптимистическая	0,1	3600	5000

Провести анализ эффективности проектов с учетом рисков методом сценариев. Заполнить результативную таблицу, сделать вывод.

Показатель	Проект А	Проект В
Оценка NPV (расчет):		
- пессимистическая		
- наиболее вероятная		
- оптимистическая		
Средняя величина (математическое ожидание)		
Дисперсия		
Стандартное отклонение		
Коэффициент вариации, %		

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил все условия предложенной задачи, решение грамотно обосновал;
- оценка «хорошо», выставляется студенту, если он затрудняется с формированием алгоритма для решения задачи, но находит верные решения уже сформированных моделей;
- оценка «удовлетворительно», выставляется студенту, если он ориентируется в материале темы, но ошибается в произведенных расчетах;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не освоил материал темы и неспособен решить практическую задачу.

Тема 6. Менеджмент качества проекта

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные аспекты управления качеством.
2. Как связаны управление качеством и управление проектами?
3. Какую роль играет управление качеством в проектном менеджменте?
4. Объясните, почему основные принципы концепции «всеобщего управления качеством» (TQM) близки философии управления проектами.
5. Как планируются затраты на качество в управлении проектами?

6. Какие методы используются при планировании затрат на качество?
7. Из каких разделов состоит план управления качеством?
8. Какую роль играет план управления качеством в информационном обеспечении проекта?
9. Как обеспечивается соответствие требованиям качества в ходе реализации проекта?
10. Какие виды контроля качества применяются в управлении проектами?
11. Опишите основные инструменты контроля качества, применяемые в управлении проектами.
12. В чем заключается принцип построения диаграммы Исикавы?
13. Какими параметрами проекта позволяет управлять такой инструмент как диаграмма Торнадо?
14. Взаимосвязь между какими показателями прослеживается на диаграмме Парето?
15. Какие существуют стандарты качества?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет терминологией, категориями, прослеживает связь между теорией и практикой;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он затрудняется ответить на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет поверхностными теоретическими знаниями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основных терминов, категорий и законов.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи курса «управление проектами».
2. Понятие проекта, и его признаки и свойства.
3. Становление и развитие проектного менеджмента.
4. Классификация проектов.
5. Окружающая среда проекта. Факторы внешней и внутренней среды проекта.
6. Основные международные и национальные стандарты управления проектами.
7. Проекты и процессная деятельность.
8. Заинтересованные стороны проекта и их интересы.
9. Жизненный цикл проекта: модели, стадии, фазы.
10. Организационные структуры реализации проектов.
11. Предварительный анализ осуществяемости проекта.
12. Прединвестиционная фаза проекта: ее состав и содержание.
13. Техничко-экономическое обоснование проекта.
14. Бизнес-план проекта.
15. Формирование команды проекта, распределение командных ролей.
16. Управление командой проекта.
17. Проектный офис и его функции.
18. Ресурсы в проектной деятельности.
19. Инструменты и методы планирования проекта.
20. Суть и значение графика Ганта.
21. Понятие сетевых графиков, способы их построения.
22. Влияние рисков на проект.
23. Подходы к оценке стоимости проекта.
24. План коммуникаций проекта.
25. Показатели эффективности проекта.
26. Традиционные и современные формы финансирования проекта.
27. Управление качеством в проекте.
28. Матрица распределения ответственности и задач управления.
29. Экспертиза проекта.
30. Контроль и регулирование проекта.

Критерии оценки:

Отметка «зачтено» – выставляется студенту, если он ответил содержательно и аргументированно на вопросы, выносимые на зачет, допускается незначительное нарушение логики изложения материала.

Отметка «не зачтено» – выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, дает неправильные ответы на дополнительные вопросы.

Темы для выполнения контрольной работы

1. Место и роль проектов в деятельности организации.
2. Проекты и программы в государственном секторе.
3. Управление проектами: определение и ключевые концепции.
4. Системная модель управления проектами.
5. Проектно ориентированное управление.
6. Ограничения и условия реализации проекта.
7. Организационные формы реализации проекта.
8. Процессы инициации проекта.
9. Процессы планирования проекта.
10. Процессы организации исполнения проекта.
11. Процессы контроля проекта.
12. Процессы закрытия проекта.
13. Иерархическая структура и состав работ проекта.
14. Управление стоимостью проекта.
15. Разработка смет и бюджета проекта.
16. Управление персоналом проекта.
17. Управление поставками проекта.
18. Управление рисками проекта.
19. Коммуникации в проектной деятельности.
20. Жизненный цикл проекта.
21. Жизненный цикл команды проекта.
22. Оценка финансовой реализуемости проекта.
23. Организация финансирования проектной деятельности.
24. Эффективность проекта: критерии и методы оценки.
25. Сетевое планирование как инструмент управления проектами.
26. Разработка устава проекта.
27. Денежные потоки в проектной деятельности.
28. Маркетинг проекта.
29. Менеджмент качества проекта.
30. Факторы успеха проекта.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов, должно быть выполнено не менее 85 % задания. Верное выполнение задания означает нахождение правильного смыслового или логического ответа в решении ситуации.

Оценка «хорошо» ставится за работу, при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Должно быть выполнено более 65 % задания.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если правильно выполнено не менее 50% всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 50% всей работы.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задания для оценки сформированности компетенции «ПК-1»:

Задания закрытого типа

1. Проект является _____ деятельностью.

- а) многократной деятельностью;
- б) постоянно изменяющейся;
- в) творческой постоянной;
- г) однократной не циклической, уникальной.

Ответ: г

2. Проекты, принятие одного из которых автоматически означает неприятие другого (или других) называются:

- а) альтернативными;
- б) независимыми;
- в) замещающими;
- г) комплиментарными (взаимодопляющими).

Ответ: а

3. Наиболее полное и правильное определение понятия «качество проекта»:

- а) совокупность важных для потребителя характеристик продукции;
- б) система основных аспектов проекта, касающихся его разработки, реализации, ресурсного обеспечения и эксплуатации;
- в) целостная совокупность характеристик проекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности.
- г) совокупность факторов, влияющих на проектную деятельность.

Ответ: в

4. Финансирование проектов может осуществляться следующими способами:

- а) только за счет самофинансирования;
- б) только за счет государственного финансирования;
- в) только за счет использования заемных средств;
- г) за счет самофинансирования и использования заемных и привлекаемых средств.

Ответ: г

5. Выберите верное определение окружающей среды проекта:

- а) совокупность факторов, которые влияют на достижение результатов проекта;
- б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую;
- г) конкуренты проекта.

Ответ: а

Задания открытого типа

1. Перечислите этапы, через которые проходят проекты в рамках своего жизненного цикла:
2. Рассчитать срок окупаемости инвестиций в размере 100 ден.ед., если прибыль по бизнес-плану составляет: в первый год 25 ден. ед., второй – 30 ден.ед., третий – 40 ден.ед., четвертый год – 50 ден.ед.
3. Фаза проекта – это.....
4. Алгоритм – это.....
5. Какая работа называется критической?

Задания для оценки сформированности компетенции «ПК-2»:

Задания закрытого типа

1. Документ – это:
 - а) обеспечение возможности создания организации, от имени которой осуществляется проектная деятельность, необходимых условий для эксплуатации в реальном режиме такой идеи;
 - б) процедура профессионального осмысления всего того, что связано с учреждением какого-либо дела, бизнеса;
 - в) материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения;
 - г) организации, принявшие на вооружение проектное управление, когда организация рассматривает свою деятельность, как исполнение совокупности проектов.

Ответ: в

2. Форма описания распределения ответственности за реализацию работ по проекту с указанием роли каждого из подразделений в их выполнении называется _____ ответственности.

- а) графиком;
- б) матрицей;
- в) схемой;
- г) таблицей.

Ответ: б

3. Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования – это его ...

- а) политика;
- б) стратегия;
- в) концепция;
- г) миссия.

Ответ: г

4. На процесс принятия решений менеджера фирмы по определению уровня приемлемости риска влияют

- а) потребители;
- б) органы муниципальной власти;
- в) традиции ведения бизнеса и корпоративной культуры;
- г) конкуренты.

Ответ: в

5. Оценка эффективности проведенных мероприятий по управлению рисками проекта осуществляется на этапе

- а) идентификация и анализ рисков;
- б) анализа альтернативных методов управления риском;
- в) мониторинг результатов и совершенствование системы управления риском;
- г) выбора методов управления риском.

Ответ: в

Задания открытого типа

1. Перечислите основные процессы, которые входят в сферу управления ресурсами

2. Анализ риска – это.....

3. Перечислите известные вам стандарты управления проектами:

4. Каким образом связана работа проектного офиса со стратегией организации?

5. Перечислите факторы формирующие окружение проекта и влияющие на успешность его реализации: ...

Критерии оценки результатов:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает верно на 80-100 % вопросов.

– оценка «хорошо», выставляется студенту, если он отвечает верно на 70-79 % вопросов.

– оценка «удовлетворительно», выставляется студенту, если он отвечает верно на 60-69 % вопросов.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не освоил материал темы, дает менее 60% правильных ответов.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

Составил:


подпись

Е.В.Шаравина