

Компонент ОПОП 01.03.02 Прикладная математика и информатика
направленность (профиль) Системное программирование и компьютерные технологии

наименование ОПОП

К.М.02.01

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Введение в проектную деятельность

Разработчик (и):
Тропникова Н.Л.
ФИО

доцент кафедры
экономики и управления
должность

канд.экон.наук
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
экономики и управления
наименование кафедры

протокол № 8 от 21.03.2024

Заведующий кафедрой Щебарова Н.Н.


подпись

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-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Выполняет поиск необходимой информации, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2 УК-1 Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения	- системный подход для решения поставленных задач	- применять системный подход для решения поставленных задач, способы их решения	-навыками поиска необходимой информации, ее критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи	- тестовые задания; -кейс-задания; -составление глоссария	Результаты текущего контроля
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение ИД-2 УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	- действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	- формулировать в рамках поставленной цели совокупность задач.	- способностью выбирать оптимальный способ решения задач.	- тестовые задания; -кейс-задания; -составление глоссария	Результаты текущего контроля
ПК-2 способен работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности.	ИД-1ПК-2 Формулирует задачи в рамках проекта и определяет ожидаемые результаты ИД-2 ПК-2 Обеспечивает модульность выполнения задачи с учетом имеющихся ресурсов ИД-3 ПК-2 Обеспечивает пользовательскую привлекательность создаваемого программного продукта	-задачи профессиональной деятельности	- работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива - формулировать задачи в рамках проекта и определять ожидаемые результаты	-способностью обеспечивать модульность выполнения задачи с учетом имеющихся ресурсов, пользовательскую привлекательность создаваемого программного продукта	- тестовые задания; -кейс-задания; -составление глоссария	Результаты текущего контроля

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»)
Полнота знаний	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.
Наличие умений	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.
Наличие навыков (владение опытом)	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.
Характеристика сформированности компетенции	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 тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Типовое тестовое задание для Темы 1 Инициация проекта

1. Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...
 - а) Принятие решения о начале проекта
 - б) Определение и назначение руководителя проектом
 - в) Сбор исходных данных
 - г) Организация и контроль выполнения работ
2. Какие характеристики относятся к проекту?
 - а) Наличие дат начала и завершения проекта
 - б) Результат каждого проекта — уникальный продукт или услуга
 - в) Не обязательно постепенное уточнение проекта
 - г) Направленность проекта на достижение определенных целей.
3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...
 - а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
 - б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
 - в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
 - г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

Типовое тестовое задание для Темы 2 Планирование проекта

1. Основная цель планирования проекта...
 - а) построение модели реализации проекта;
 - б) согласование действий участников проекта;
 - в) обеспечение финансирования проекта;
 - г) изменение цен на проект
2. К видам декомпозиции проектных работ относятся ...
 - а) продуктовая;
 - б) функциональная;
 - в) линейная;
 - г) иерархическая.
3. Любое схематическое представление логических взаимосвязей между работами проекта - это...
 - а) сетевой график;
 - б) совокупность вершин;
 - в) критические работы;
 - г) критический путь.

Типовое тестовое задание для Темы 3. Реализация и завершение проекта

1. Реализация проекта – это:
 - а) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
 - б) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
 - в) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

2. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?
- а) проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
 - б) составление перечня недоработок и отклонений
 - в) промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов
3. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
- а) Экономические и социальные
 - б) Экономические и организационные
 - в) Экономические и правовые

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично/60</i>	90-100 % правильных ответов
<i>Хорошо/50</i>	70-89 % правильных ответов
<i>Удовлетворительно/40</i>	50-69 % правильных ответов
<i>Неудовлетворительно/0</i>	49% и меньше правильных ответов

3.2 Критерии и шкала оценивания глоссария

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

Типовые термины глоссария:

Бюджет, вехи, диаграмма Ганта, жизненный цикл проекта, заинтересованные стороны проекта, затраты, качество, команда проекта, мегапроект, менеджер проекта, мониторинг проекта, офис управления проектами, проект, ресурсы, реализация проекта, риск, свод знаний по управлению проектами (РМВОК), управление проектами.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично/20</i>	Содержание глоссария соответствует заданной теме, выдержаны все требования к его оформлению.
<i>Хорошо/15</i>	Основные требования к оформлению глоссария соблюдены, но допущены недочеты, неточно и некорректно подобраны слова и дано их толкование. Имеются упущения в оформлении.
<i>Удовлетворительно/10</i>	Основные требования к оформлению глоссария не соблюдены, допущены существенные недочеты.
<i>Неудовлетворительно/0</i>	Работа не выполнена или не соответствует теме самостоятельной работы.

3.3 Критерии и шкала оценивания кейс-задания

Рекомендации по выполнению кейс-заданий по дисциплине (модулю) изложены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля), представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включено типовое кейс-задание:.

1. кейс-задание.

Имеются следующие данные:

Проведение зимних Олимпийских игр 2014 г. в Сочи. потребовало строительства спортивных объектов, а также объектов инфраструктуры, которые должны были быть введены в эксплуатацию к началу Олимпиады.

Инвестиционный бюджет Олимпиады составлял к окончанию строительства порядка 200 млрд руб. По сравнению с первоначальными расчетами затраты на

Олимпиаду выросли в три—четыре раза.

Для того чтобы уложиться в намеченные сроки, пришлось жертвовать и качеством проекта. Некоторые из олимпийских объектов, возводимых к Олимпиаде в Сочи, не были построены, а 76 из 393 объектов отставали от графика

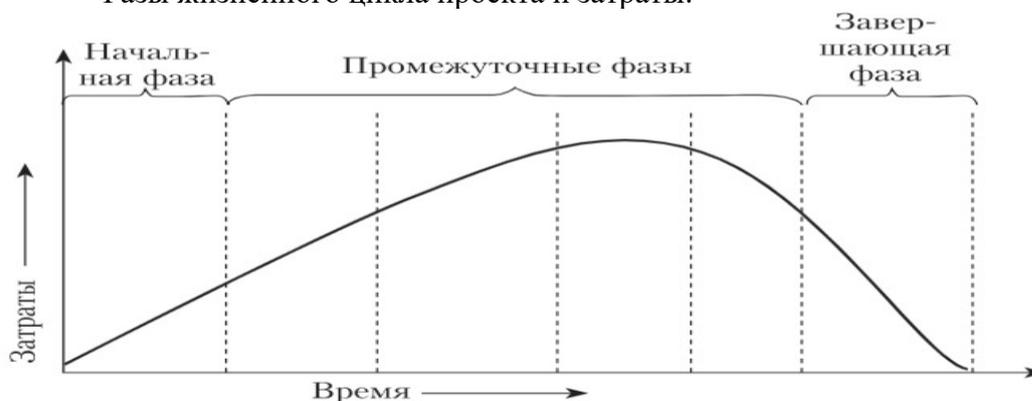
Цель – определить, какое требование к проекту в данном случае является главным?

Ответ поясните

2. кейс-задание.

Имеются следующие данные:

Фазы жизненного цикла проекта и затраты.



Цель – Изучить кривую затрат.

Проанализировать изменение затрат по фазам жизненного цикла проекта.

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично/20	Выполнены соответствующие требования в полном объеме. Используются системный и ситуативный подходы, представлено аргументированное рассуждение по проблеме, определены цели, задачи, причины возникновения ситуации, определены риски, трудности при разрешении проблемы, подготовлена программа действий.
Хорошо/15	Правильно определены цели, задачи, причины возникновения ситуации. Определены риски, трудности при разрешении проблемы. Подготовлена программа действий, но недостаточно четко и последовательно аргументировано решение ситуации.
Удовлетворительно/10	Представлены рассуждения по проблеме, определены цели, задачи, причины возникновения ситуации. Определены возможные связи проблемы с другими проблемами, частично представлена программа действий.
Неудовлетворительно/0	Представлены разрозненные аргументы по проблеме или аргументы отсутствуют. Отсутствуют цели, задачи, результаты предстоящей деятельности. Программа действий содержит серьезные ошибки или отсутствует. ИЛИ Задание не выполнено.

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

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
Зачтено	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

<i>Не зачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано
-------------------	----------	---

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*.

Комплект заданий диагностической работы

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	
1 вариант	<p>1. Закончить предложение: Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов - это_____</p> <p>2. Какие характеристики относятся к проекту?</p> <p>а) Наличие дат начала и завершения проекта</p> <p>б) Результат каждого проекта — уникальный продукт или услуга</p> <p>в) Не обязательно постепенное уточнение проекта</p> <p>г) Направленность проекта на достижение определенных целей.</p> <p>3. Факторы, влияющие на проект-это...</p> <p>а) особенности</p> <p>б) риск</p> <p>в) степень сложности</p> <p>г) экология</p> <p>4. Вставить пропущенные слова: К методам управления проектами относятся как ___методы менеджмента, так и ___ методы.</p> <p>5. К международным стандартом по управлению проектами относятся:</p> <p>а) PMBOK</p> <p>б) ISB</p> <p>в) P2M</p> <p>г) C-PMBOK</p> <p>6. К национальным стандартом по управлению проектами относятся:</p> <p>а) PMBOK</p> <p>б) ISB</p> <p>в) P2M</p> <p>г) C-PMBOK</p> <p>7. Вставить пропущенное слово: Управление проектами представляет собой поиски _____ между такими ограничениями, как качество, затраты, сроки.</p> <p>8. Закончить предложение : Среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта- это_____</p> <p>9. Вставить пропущенное слово: Физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта - это_____ стороны проекта</p>

	<p>10. Вставить пропущенное слово: Под руководством руководителя (менеджера) проекта работает ____ проекта</p> <p>11. Руководитель проекта и команда проекта должны владеть следующими компетенциями:</p> <p>а) компетенцией по управлению проектами б) компетенцией по реализации проекта в) персональной компетенцией г) индивидуальной компетенцией</p> <p>12. Закончить предложение: Промежуток времени между моментом формального запуска и формального закрытия проекта называется _____</p> <p>13. Состояния, через которые проходит проект, называют...</p> <p>а) фазами б) вехами в) контрольными точками г) этапами</p> <p>14. Закончить предложение: Юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по руководству работами по проекту- это ____</p> <p>15. Физическое или юридическое лицо, которое получает результат реализации проекта-это...</p> <p>а) заказчик б) инвестор в) менеджер г) государство</p>
2 вариант	<p>1. К международным стандартом по управлению проектами относятся:</p> <p>а) PMBOK б) ISB в) P2M г) C-PMBOK</p> <p>2. К национальным стандартом по управлению проектами относятся:</p> <p>а) PMBOK б) ISB в) P2M г) C-PMBOK</p> <p>3. Вставить пропущенное слово: Управление проектами представляет собой поиски ____ между такими ограничениями, как качество, затраты, сроки.</p> <p>4. Закончить предложение : Среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта- это _____</p> <p>5. Вставить пропущенное слово: Физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта - это ____ стороны проекта</p> <p>6. Вставить пропущенное слово: Под руководством руководителя (менеджера) проекта работает ____ проекта.</p> <p>7. Руководитель проекта и команда проекта должны владеть следующими компетенциями:</p> <p>а) компетенцией по управлению проектами б) компетенцией по реализации проекта в) персональной компетенцией г) индивидуальной компетенцией</p> <p>8. Закончить предложение: Промежуток времени между моментом формального запуска и формального закрытия проекта называется _____</p> <p>9. Состояния, через которые проходит проект, называют...</p>

	<p>а) фазами б) вехами в) контрольными точками г) этапами</p> <p>10. Закончить предложение: Юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по руководству работами по проекту- это _____</p> <p>11. Физическое или юридическое лицо, которое получает результат реализации проекта-это...</p> <p>а) заказчик б) инвестор в) менеджер г) государство</p> <p>12. Факторы, влияющие на проект-это...</p> <p>а) особенности б) риск в) степень сложности г) экология</p> <p>13. Вставить пропущенные слова: К методам управления проектами относятся как _____ методы менеджмента, так и _____ методы</p> <p>14. Закончить предложение: Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов - это _____</p> <p>15. Какие характеристики относятся к проекту?</p> <p>а) Наличие дат начала и завершения проекта б) Результат каждого проекта — уникальный продукт или услуга в) Не обязательно постепенное уточнение проекта г) Направленность проекта на достижение определенных целей.</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	
<p>1 вариант</p>	<p>1. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры - это _____</p> <p>2. Участники проекта – это ...</p> <p>а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта б) конечные потребители результатов проекта в) команда, управляющая проектом г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта</p> <p>3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что проект является _____ деятельностью, а процесс – едино разовым мероприятием</p> <p>4. Среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта - это _____</p> <p>5. Физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта - это _____ стороны проекта</p> <p>6. Осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств _____</p> <p>7. Специфика IT-проектов состоит...</p> <p>а) в быстром моральном устаревании б) в высоком уровне затрат в) в составе специалистов г) в специальных знаниях</p>

	<p>8. Когда проект разбивается по элементам продукта проекта- это _____ декомпозиция работ.</p> <p>9. Когда проект разбивается по функциональным областям менеджмента - это _____ декомпозиция работ.</p> <p>10. Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов -это _____</p> <p>11. Ограничения по времени и ресурсам - это свойство _____</p> <p>12. Международным стандартом по управлению проектами является... а) PMBOK б) ISV в) P2M г) S-PMBOK</p> <p>13. Физическое или юридическое лицо, которое получает результат реализации проекта- это _____</p> <p>14. Специфическая организационная структура, возглавляемая руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей- это _____</p> <p>15. Промежуток времени между моментом формального запуска и формального закрытия называется _____</p>
<p>2 вариант</p>	<p>1. Осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств _____</p> <p>2. Специфика IT-проектов состоит... а) в быстром моральном устаревании б) в высоком уровне затрат в) в составе специалистов г) в специальных знаниях</p> <p>3. Когда проект разбивается по элементам продукта проекта- это _____ декомпозиция работ.</p> <p>4. Когда проект разбивается по функциональным областям менеджмента - это _____ декомпозиция работ.</p> <p>5. Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов - это _____</p> <p>6. Физическое или юридическое лицо, которое получает результат реализации проекта- это _____</p> <p>7. Специфическая организационная структура, возглавляемая руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей- это _____</p> <p>8. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры - это _____</p> <p>9. Участники проекта – это ... а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта б) конечные потребители результатов проекта в) команда, управляющая проектом г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта</p> <p>10. Проект отличается от процессной деятельности тем, что проект является _____ деятельностью, а процесс – едино разовым мероприятием</p> <p>11. Управление проектами представляет собой поиски _____ между такими ограничениями, как качество, затраты, сроки.</p> <p>12. Среда проекта, порождающая совокупность внутренних и внешних сил, которые способствуют или мешают достижению целей проекта -</p>

это _____

13. Физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта - это _____ стороны проекта.

14. Ограничения по времени и ресурсам - это свойство _____

15. Международным стандартом по управлению проектами является...

а) PMBOK

б) ICB

в) P2M

г) C-PMBOK