

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО
Директор филиала КузГТУ
в г. Новокузнецке
_____ Т.А. Евсина
«__» _____ 2023г

Фонд оценочных средств дисциплины

Основы управления проектами

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

Присваиваемая квалификация «Бакалавр»

Формы обучения очная

Год набора 2022

Новокузнецк 2023 г.

1. Перечень компетенций, осваиваемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)		Индикаторы достижения компетенции
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	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Тестирование, подготовка и проведение промежуточной аттестации	УК-2	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Знать: основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение. Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий. Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости	Высокий или средний

			проекта.	
<p>Высокий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.</p> <p>Средний уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.</p> <p>Низкий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

3. Оценочные материалы при текущем контроле

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

Текущий контроль по темам дисциплины заключается в подготовке и защите отчетов по практическим работам, которые представлены в методических материалах, и (или) проведении деловых игр, и (или) тестировании на выбор преподавателя.

3.1 Контрольный опрос заключается в письменном или устном ответе на два вопроса по завершению изучения раздела в соответствии с рабочей программой.

Шкала оценивания:

Критерий оценивания			
100-90 баллов	80–89 баллов	60–79 баллов	0-59 баллов
при правильном и полном ответе на два вопроса.	при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов	при правильном и неполном ответе только на один из вопросов.	при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.
отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

Примерные вопросы:

Раздел 1. Основы процесса управления

1. Понятие менеджмента.
2. Сущность менеджмента.
3. Принципы менеджмента

Раздел 2. Основы управления проектами

1. Понятие проекта, причины инициации проектов.
2. Преимущества проектного подхода для управления компанией.
3. Ключевые ограничения проекта: блок задач, расписание и бюджет.
4. Использование критериев SMART для формулировки целей и задач.

3.2 Отчеты по практическим работам

По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в письменном виде (согласно перечню практических работ рабочей программы).

Шкала оценивания:

Критерий оценивания			
90-100 баллов	80–89 баллов	60–79 баллов	0-59 баллов
работа выполнена в полном объеме в соответствии с требованиями, указанными в задании.	работа выполнена в полном объеме, требования, указанные в задании, соблюдены частично	работа выполнена не в полном объеме, требования, указанные в задании, соблюдены частично.	работа не выполнена; работа выполнена частично, требования, указанные в задании, не соблюдены.
Зачтено			Не зачтено

Пример практической работы:

Разработка концепции проекта.

Цель задания: ознакомление студентов с понятиями «стадии процесса управления проектом», «концепция проекта», а также получение практических навыков по формулированию миссии и целей проекта и представлению его концепции.

1. Выберите направление проекта.
2. В соответствии с выбранным вариантом сформулируйте миссию и цели проекта, постройте дерево целей. Для реализации поставленных целей, сформулируйте задачи проекта и проведите декомпозицию работ.
3. Оформите презентацию проекта в формате PowerPoint.

4. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого оцениваются результаты обучения по дисциплине и соотносятся с установленными в рабочей программе индикаторами достижения компетенций.

Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине является устный или письменный ответ обучающегося на 2 теоретических вопросах, выбранных случайным образом и (или) ответ на 25 тестовых заданий. Тестирование может проводиться как в письменном, так и в электронном виде. Банк вопросов на тестирование находится на ЭИОС Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке.

Критерии оценивания:

- 85-100 баллов - два теоретических вопроса отвечены в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, на дополнительные вопросы даны правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения –баллов;

- 75- 84 баллов - один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, второй в неполном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения;

- 65 -74 баллов - один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, ответа на второй вопрос не последовало или на два вопроса даны ответы не в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, и может обосновать все принятые решения–;

- 0-64 баллов – обучающий демонстрирует слабое владение изученным материалом, либо не может ответить на предложенные вопросы.

Критерии оценивания выполнения заданий итогового тестирования:

Итоговое тестирование включает в себя банк тестовых заданий, состоящих из 25 вопросов.

Каждый правильно данный ответ на вопрос оценивается в 4 балла.

Максимальное количество баллов- 100.

Шкала оценивания:

Количество баллов	0-64	65-74	75-84	85-100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

Примерные вопросы для подготовки к экзамену, по которым составлены тестовые задания

1. Понятие менеджмента.
2. Сущность менеджмента.
3. Принципы менеджмента.
4. Функции менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль).
5. Понятие проекта, причины инициации проектов.
6. Преимущества проектного подхода для управления компанией.
7. Специфика проектного менеджмента: отличие проектного подхода от операционного.
8. Ключевые ограничения проекта: блок задач, расписание и бюджет.
9. Ключевые процессы и факторы успеха проектного менеджмента.
10. Определение целей и задач проекта.
11. Использование критериев SMART для формулировки целей и задач.
12. Декомпозиции задач и работ проекта.
13. Создание календаря проекта, построение диаграммы Ганта.
14. Agile манифест: ключевые принципы, преимущества и ограничения.
15. Технология SCRUM для мониторинга прогресса проекта.

Оценочные средства для формирования компетенции УК – 2 в процессе освоения дисциплины (модуля)

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 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.

Индикаторы достижения компетенции

Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

Вопросы тестовых заданий

Задания закрытого типа

1. Автоматизация проектирования позволяет:
 - а. Сокращает продолжительность проектирования
 - б. Усложнение процесса проектирования
 - в. Увеличение сроков проектирования
2. Период, в течение которого происходит изучение перспектив появления спроса на изделие с

- предполагаемым назначением и характеристиками, формирование требований к изделию и разработка технического задания на его проектирование.
- а. **стадия внешнего проектирования**
 - б. стадия испытаний
 - в. стадия серийного выпуска
3. Период, в течение которого разрабатывается описание проектируемого изделия, необходимое и достаточное для его изготовления (такое описание называют «рабочий проект»), и уточняется экономическое обоснование целесообразности его выпуска.
- а. **стадия внутреннего проектирования**
 - б. стадия испытаний
 - в. стадия моделирования
4. Проектные процедуры, направленные на получение новых описаний проектируемого объекта в соответствии с заданными показателями его функционирования:
- а. **синтез**
 - б. оценка
 - с. компиляция
5. Многократное повторение одних и тех же проектных процедур с различающимися значениями параметров изделия:
- а. **итерационность проектирования**
 - б. некорректность проектирования
 - в. однозначность проектирования
6. Жизненный цикл проекта – это:
- а. стадия проектирования проекта
 - б. **временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения**
 - в. временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику
7. Фаза жизненного цикла, когда проводятся работы по реализации проекта, называется :
- а. разработка
 - б. **выполнение**
 - в. концептуальная
8. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...
- а. контрольных исправлений
 - б. **опытной эксплуатации**
 - в. модернизации
9. При принятии решения об инвестировании проекта необходимо учитывать:
- а. **Риски, инфляцию и альтернативные варианты инвестирования**
 - б. Политическую ситуацию
 - в. Возможные изменения валютного законодательства.
10. Факторы, оказывающие серьезное влияние на реализацию проекта
- а. культурно - социальные
 - б. экологические
 - в. **экономические и правовые**
11. Временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта называется:
- а. веха проекта

б. жизненный цикл проекта

в. судьба проекта

12. На стадии разработки проекта:

а. **расходуется 9-15% ресурсов проекта**

б. .расходуется в 100 % ресурсов проекта

в. ресурсы проекта не расходуются.

13. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы:

а. формирования концепции проекта

б. ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком

в. обобщения опыта реализации проекта

14. Офис, где размещается менеджер проекта, хранится основная документация, проводятся важные совещания, установлены средства связи, компьютерное оборудование, оргтехника, называется:

а. **ГОЛОВНЫМ**

б. вспомогательным

в. Складским

15. Офис, не привязанный к определенному месту, а представляющий собой программно-телекоммуникационную среду, обеспечивающую возможность работы и коммуникаций по единым стандартам, является:

а. **виртуальным**

б. вспомогательным

в. складским

16. Переговоры и заключение контракта с подрядчиками и поставщиками проводят в фазе жизненного цикла проекта:

а. **разработка**

б. завершение

в. ликвидация

17. Решение о разработке обоснований инвестиций в проект заказчик принимает после предварительного согласования:

а. **ходатайства о намерениях**

б. завершение

в. ликвидация

18. Сбор и документирование фактических данных, определение степени соответствия фактического выполнения запланированным показателям осуществляется на этапе процесса:

а. **контроля проекта**

б. завершение

в. ходатайства о намерениях

19. Период индивидуальных испытаний включает в себя проведение пусконаладочных и работ.

а. **монтажных**

б. начальных

в. завершающих работ

20. Эффективность проекта в целом включает социально-экономическую эффективность и:

а. **коммерческую эффективность**

в. военную эффективность

г. служебную эффективность

21. Юридическое или физическое лицо, вкладывающее собственные, заемные или иные

привлеченные средства в проекты —это:

- а. инвестор
- б. охранник
- в. Директор

22. Юрическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ в соответствии с контрактом — это:

- а. подрядчик
- б. директор
- в. инвестор

23. Ядром команды проекта, которая доводит его до успешного окончания, служит группа:

- а. рабочая
- б. охранная
- в. Инвесторов

24. Ключевое преимущество управления проектами

Варианты ответа:

- 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, формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

25. Участники проекта – это ...

- а. физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект
- б. конечные потребители результатов проекта
- в. команда, управляющая проектом

Задания открытого типа

1. Сведения, достаточные для изготовления изделия (или реализации процесса) в заданных условиях и представленные в виде комплекта проектной документации – это....
проект

2. Процесс, заключающийся в получении и преобразовании исходного описания ещё не существующего объекта в окончательное описание (проект) на основе выполнения комплекса работ исследовательского, расчётного и конструкторского характера-это.....
проектирование

3. Задание на проектирование, исходное описание проектируемого объекта, содержащее требования к характеристикам и параметрам объекта, условия применения и эксплуатации будущего изделия- это....
техническое задание

4. Промежуточный результат проектирования представляет собой..
проектное решение

5. Период времени, проходящий с начала его разработки до момента вывода данного типа изделий из эксплуатации называется.....проекта.
жизненный цикл

6. Компонент приложения, предназначенный для выполнения длительных операций в фоновом режиме – это.....
сервис (Service)

7. Генеральная цель проекта, четко выражающая причину его существования

называется.....проекта.

миссия

8. Организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта называется.....проекта

команда менеджмента

9. Решение задачи создания системы с заданным качеством в заданные сроки и в рамках установленного бюджета проекта обеспечивается использованием методов, относящихся к соответствующейпроектирования информационных систем

методологии

10. Планирование объемов работ и разработка календарных планов относятся к числу _____, которые реализуются в производственных подсистемах корпоративной информационной системы

функций

11. Процедуры поиска информации и данных без организации их сложной обработки характерны длясистем.

информационно- поисковых

12. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, который отслеживает только моменты завершения детальных работ, является методом ... контроля.

простого

13. Свойство, при котором модели могут быть полностью или частично использоваться при создании других моделей, называется _____

универсальность

14. Юридическое или физическое лицо, вкладывающее собственные, заемные или иные привлеченные средства в проекты называется...

инвестор

15. Обеспечение проекта инвестиционными ресурсами — это организация его...

финансирования

16. Графическое отображение работ проекта и зависимостей между ними представляет собой

диаграмму сетевую

17. Автоматизация проектирования позволяет сократить _____ проектирования

продолжительность

18. Шаги, которые необходимо сделать для достижения цели представляют собой _____ проекта.

Задачи

19. Период, в течение которого разрабатывается описание проектируемого изделия, необходимое и достаточное для его изготовления (такое описание называют «рабочий проект»), и уточняется экономическое обоснование целесообразности его выпуска — это стадия _____ проектирования

внутреннего

20. Период, в течение которого происходит изучение перспектив появления спроса на изделие с предполагаемым назначением и характеристиками, формирование требований к изделию и разработка технического задания на его проектирование— это стадия _____ проектирования

внешнего

21. Многократное повторение одних и тех же проектных процедур с различающимися значениями параметров изделия представляет собой _____ проектирования

Итерационность

22. Временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения представляет собой _____ проекта.

жизненный цикл

23. Фаза жизненного цикла, когда проводятся работы по реализации проекта, называется _____

выполнение

24. Офис, где размещается менеджер проекта, хранится основная документация, проводятся важные совещания, установлены средства связи, компьютерное оборудование, оргтехника, называется _____

головным

25. Офис, не привязанный к определенному месту, а представляющий собой программно-телекоммуникационную среду, обеспечивающую возможность работы и коммуникаций по единым стандартам, является _____

виртуальным

26. Эффективность проекта в целом включает социально-экономическую эффективность и..... эффективность

коммерческую

27. Юридическое или физическое лицо, вкладывающее собственные, заемные или иные привлеченные средства в проекты — это _____

инвестор

28. Юридическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ в соответствии с контрактом — это: _____

подрядчик

29. Ядром команды проекта, которая доводит его до успешного окончания, служит _____ группа.

рабочая

30. С позиции риск-ориентированного подхода, при принятии решения об инвестировании проекта необходимо учитывать: _____

риски

Кейс- задачи

1. Проанализируйте диаграмму Ганта (рисунок 1), определите продолжительность проекта по созданию видеоролика.

Ответ: (12) дней.

2. Проанализируйте диаграмму Ганта (рисунок 1), определите продолжительность стадии «Инициализация проекта».

Ответ:(3) дней.

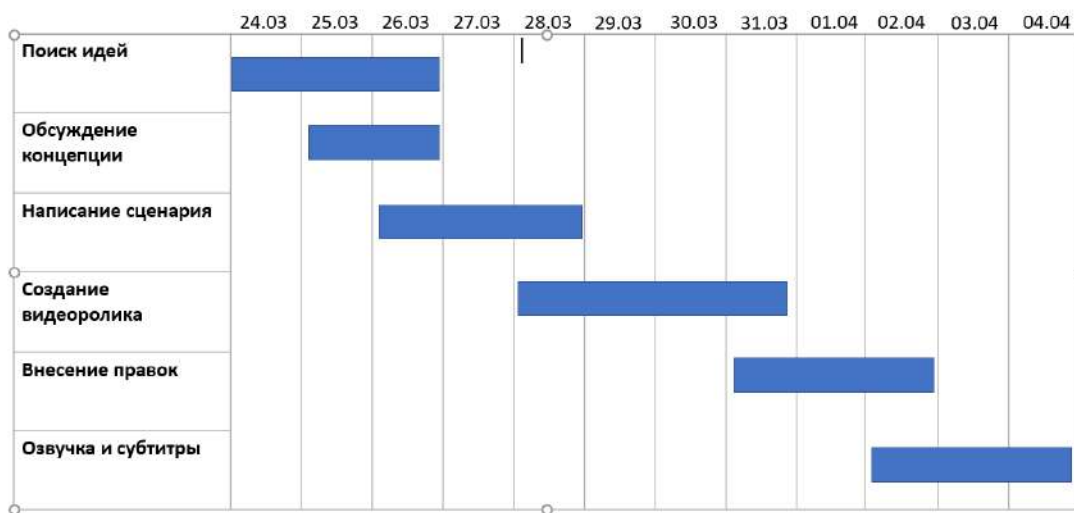


Рисунок 1. – Продолжительность проекта

3. На заводе возникла необходимость строительства нового цеха. Определите роли сотрудников в проектном управлении:

- директор завода;
- начальник цеха;
- главный инженер;
- инженер-технолог.

Ответ:

- директор завода - Владелец;
- начальник цеха – Заказчик;
- главный инженер – Поставщик.
- инженер-технолог - Исполнитель

4. В вузе отмечено снижение активности студентов в посещении библиотеки.

Сформулируйте цель проектной деятельности, направленную на повышение активности студентов в посещении библиотеки. Проанализируйте сформулированную цель с использованием технологии SMART.

Ответ: Согласно технологии SMART сформулированная цель проекта должна быть:

- конкретной (однозначно воспринимаемой всеми участниками),
- измеримой (это значит, что вы должны сформулировать выявленную проблему в конкретных показателях),
- достижимой при заданных временных и ресурсных ограничениях.

Пример ответа: увеличить посещаемость библиотеки до 50 посетителей в день за 2 месяца, с помощью ежедневной публикации новых материалов в социальных сетях.

5. Отвечает ли следующая цель проекта критериям SMART?

Увеличить посещаемость сайта с помощью ежедневной публикации новых материалов и рекламы ресурса в социальных сетях.

Ответ: нет.

6. Используя методику RACI определите роли и заполните матрицу ответственности.

Вы - руководитель проекта, перед вами стоит задача: провести объединяющее мероприятие на английском языке для иностранных и российских студентов на территории Филиала КузГТУ г. Новокузнецка.

Таблица 1. Матрица ответственности

Фазы проекта	Роли участников			
	Персона 1	Персона 2	Персона 3	Персона 4
Ра				

Ответ:

Вариант заполнения матрицы ответственности

Фазы проекта	Роли участников			
	Персона 1 Преподаватель английского языка	Персона 2 Студент старшего курса	Персона 3 Студент первого курса	Персона 4 Студент первого курса
Разработка плана мероприятия, распределение ролей	Отв. (А)	Исп. (R)	Набл. (I)	Набл. (I)
Подготовка к мероприятию	Набл. (I)	Отв. (А)	Исп. (R)	Исп. (R)
Проведение мероприятия	Консультант(С)	Отв. (А)	Исп. (R)	Исп. (R)
Получение обратной связи от участников	Консультант(С)	Отв. (А)	Исп. (R)	Набл. (I)

7. Проанализируйте матрицу ответственности. Предложите пути повышения эффективности совместной работы

Работа	Роли участников			
	Персона 1	Персона 2	Персона 3	Персона 4
Составление меню	Отв. (А)	Исп. (R)	Исп. (R)	Набл. (I)
Закупка продуктов	Исп. (R)	Отв. (А)	Исп. (R)	Исп. (R)
Приготовление	Исп. (R)	Исп. (R)	Исп. (R)	Исп. (R)
Сервировка стола	Отв. (А)	Отв. (А)	Отв. (А)	Исп. (R)

Ответ:

1. Много «Исп.» у Персоны 3. Проблемы: успеет ли персона выполнить столько задач, хватит ли навыков для выполнения? Возможно, что участник будет разрываться между задачами, что наверняка негативно скажется на всем проекте.
2. Много «Отв.» при выполнении задачи «Сервировка стола». Рекомендуется более равномерно распределить ответственность.