



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЕКТАМИ**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
**38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ**

ИНСТИТУТ

отраслевой экономики и управления

РАЗРАБОТЧИК

кафедра техносферной безопасности и природообустройства

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-8: Способен к решению профессиональных задач в сфере производственного и (или) проектного менеджмента.	ПК-8.3: Решает профессиональные задачи в сфере проектного менеджмента.	Управление производственными проектами	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия и модели управления производственными проектами;</li> <li>- виды и содержание процессов управления производственными проектами;</li> <li>- источники и методы финансирования проектов;</li> <li>- методы планирования производственного проекта, бюджетирования проекта, задачи менеджера проекта;</li> <li>- современные концепции управления качеством при реализации производственного проекта;</li> <li>- методы и процедуры оценки и контроля результатов выполнения производственного проекта, управления прогрессом проекта;</li> <li>- современное программное обеспечение в области управления проектами;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать планы производственного проекта, в том числе определять способы достижения целей проекта;</li> <li>- составлять сетевой график реализации производственного проекта, осуществлять контроль над проектом;</li> <li>- выбирать оптимальный тип бюджета производственного проекта, осуществлять контроль над реализацией бюджета проекта;</li> <li>- использовать организационный инструментарий управления производственным проектом;</li> <li>- управлять деятельностью команды проекта;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать взаимодействие участников производственного проекта;</li> <li>- использовать информационные технологии и коммуникации в управлении реализацией производственного проекта;</li> <li>- использовать пакеты прикладных программ для управления проектами;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной терминологией проектно-управленческой деятельности;</li> <li>- методами и процедурами сбора и обработки информации по проекту;</li> <li>- нормативно-правовой базой для управления производственным проектом;</li> <li>- основами сетевого и календарного планирования и управления производственным проектом;</li> <li>- методами контроля бюджета производственного проекта, оценки эффективности и рисков производственного проекта;</li> <li>- методами управления взаимодействием участников проекта;</li> <li>- методами анализа эффективности реализации производственного проекта;</li> <li>- методами и организационными навыками решения практических задач управления производственным проектом.</li> </ul>
--	--	--

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам поэтапного формирования результатов освоения дисциплины относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета, относятся:

- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

## **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами очной и очно-заочной форм обучения (приложение № 1). Тестирование обучающихся проводится после рассмотрения на лекциях и практических занятиях соответствующих тем. Тесты включают три варианта по 15 вопросов в каждом.

Выполнение тестового задания по темам состоит в выборе одного или нескольких верных ответов из предлагаемых вариантов ответа.

Оценка по результатам тестирования зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины и соответствует следующему диапазону (%):

- от 0 до 55 – «неудовлетворительно»;
- от 56 до 70 – «удовлетворительно»;
- от 71 до 85 – «хорошо»;
- от 86 до 100 – «отлично».

Положительная оценка выставляется студенту при получении от 56 до 100% верных ответов.

3.2 Типовые задания для практических занятий по дисциплине «Управление производственными проектами» и контрольные вопросы к темам приведены в приложении № 2. По практическим занятиям выставляется экспертная оценка по следующей шкале:

- «отлично» ставится студенту, который полностью и без ошибок справился с выполнением заданий;
- «хорошо» ставится студенту, который полностью, но с несколькими несущественными ошибками справился с выполнением заданий;
- «удовлетворительно» ставится студенту, который частично и с несколькими существенными ошибками справился с выполнением заданий;
- «неудовлетворительно» ставится студенту, который не справился с выполнением расчетных заданий.

3.3 В качестве формы контроля на практических занятиях используются опрос и выборочная проверка знаний во время аудиторных занятий. При подготовке к практическим занятиям студенты составляют аннотации на прочитанный и изученный материал как краткие формулировки основных положений содержания источников. Рекомендуется так же конспектирование содержания источников как формы их письменной фиксации.

#### 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Она основывается на результатах прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

4.2 Контрольные вопросы и задания, при необходимости, могут быть использованы для проведения аттестации в форме зачета (приложениях № 3 - № 4.). Оценка выставляется по такой же шкале, как в п.п. 3.2.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок:

- 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»;
- 2) «зачтено», «не зачтено»;
- 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (Таблица 2).

Таблица 2 - Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые	Обладает минимальным набором знаний, необходимым	Обладает набором знаний, достаточным для системного	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на


Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>отношении изучаемых объектов</b>	не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	для системного взгляда на изучаемый объект	взгляда на изучаемый объект	изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Управление производственными проектами» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры менеджмента (протокол № 7 от 05.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой менеджмента

  
В. В. Дорофеева

Приложение № 1

**ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЕКТАМИ»**

**Вариант 1**

1. Проект можно определить как:

- а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
- б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;
- в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

2. Основной целью проекта является:

- а) организация рекламной компании;
- б) установление контактов с поставщиками и потребителями продукции;
- в) организация производства конкурентоспособных товаров и услуг с учетом потребностей потребителей.

3. Структура, непосредственно осуществляющая управление проектом, это:

- а) команда проекта;
- б) рабочая группа управления проектом;
- в) стейкхолдеры проекта.

4. Финансирование проектов - это:

- а) обеспечение проекта инвестиционными ресурсами;
- б) один из видов инвестиционной деятельности;
- в) очень рискованный в нынешних социально-экономических условиях России вид инвестиционной деятельности;

5. Простейшим элементом структуры разбиения работ является:

- а) агрегированная часть проекта;
- б) операция;
- в) пакет работ.

6. Организационная подготовка проекта включает...

- а) определение объекта и цели проектирования.
- б) расчет конкурентоспособности выпускаемой продукции.
- в) расчет валового и внутривалового оборота.

7. Организационная структура управления представляет собой:

- а) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений), участвующих в управленческой деятельности, и связей между ними;



б) перечень структурных подразделений и штатных единиц организации с указанием их должностных обязанностей;

в) технологию выполнения работ по проекту в увязке с системой ответственности за эти работы.

8. График Гантта позволяет:

а) отразить продолжительность выполнения работ по проекту;

б) показать логическую связь между работами по проекту;

в) спрогнозировать ход выполнения работ по проекту.

9. Бюджет проекта - это:

а) совокупность целей, работ и участников проекта;

б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;

в) финансовый план проекта.

10. Работы, показатели которых связаны с затрачиваемым временем, называются:

а) распределенными;

б) работы типа «уровень» усилий;

в) дискретными.

11. Условия, в которых возникла наука «Проектный менеджмент» - это:

а) краха эпохи «свободного предпринимательства»

б) когда ускоряются темпы исследовательских работ, ускоряются темпы инвестиций, возрастает необходимости координации работ многих участников;

в) становления крупного бизнеса.

12. Менеджерами проекта называются:

а) владельцы организации;

б) должностные лица, имеющие полномочия по распоряжению ресурсами организации;

в) должностные лица, которые несут ответственность непосредственно за ход выполнения проекта.

13. Основной целью проекта является:

а) организация рекламной компании;

б) установление контактов с поставщиками и потребителями продукции;

в) организация производства конкурентоспособных товаров и услуг с учетом потребностей потребителей.

14. Возможная форма проектного финансирования - это:

а) финансирование с полным регрессом на заемщика;

б) ипотечное кредитование;

в) потребительский кредит.

15. Основными участниками производственного проекта являются:

а) физические и юридические лица;

б) отношения, структуры и институты;

в) заказчик, инициатор, инвестор и команда проекта.

## Вариант 2

1. Проектирование в собственном, узком смысле этого понятия — это:

- а) процесс создания комплекта документации, информационной модели объекта;
- б) действия по решению какой-либо проблемы — от замысла идеи до реализации;
- в) деятельность по созданию инвестиционного проекта.

2. Период развития проектного управления за рубежом, характеризующийся развитием системного подхода к управлению проектом, охватывает годы:

- а) 1990-е;
- б) 1960-е;
- в) 1970-е.

3. Общая структура жизненного цикла инвестиционного проекта включает в себя:

- а) предынвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;
- б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
- в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, завершение проекта.

4. Наиболее ликвидные источники финансирования проектов — это:

- а) денежные средства;
- б) основные и оборотные средства, выражаемые в денежном эквиваленте;
- в) имущественные права и нематериальные активы.

5. Утвержденные (одобренные) обоснования могут использоваться заказчиком для:

- а) проведения дальнейших исследований, опросов общественного мнения;
- б) переговоров с органами исполнительной власти о предоставлении ему субсидий, налоговых и иных льгот;
- в) разработки рабочей документации.

6. Изучать управление проектами и приобретать навыки нужно для того, чтобы:

- а) не бояться внешнего независимого аудита;
- б) говорить с менеджерами проектов на одном языке;
- в) эффективно управлять проектами, ориентируясь на достижение их целей.

7. Организационная структура управления определяется:

- а) системой властных, административных полномочий;
- б) системой административных, функциональных полномочий и горизонтальных отношений;
- в) системой оплаты труда.

8. Критический путь сетевого графика — это:

- а) путь сетевого графика с кратчайшей длиной;
- б) путь сетевого графика с максимальной длиной;
- в) средняя арифметическая всех путей сетевого графика.

9. Показатель отклонения по затратам производственного проекта свидетельствует о следующем:

- а) насколько эффективно используется время;
- б) насколько эффективно должны использоваться ресурсы для успешного завершения проекта;
- в) находится ли проект в рамках бюджета.

10. Система контроля производственного проекта будет эффективной при обязательном наличии ...

- а) планов работ;
- б) системы отчетности;
- в) внешнего независимого аудита.

11. Юридическое лицо, приобретающее у собственника изобретений, патентов лицензию на право их использования в разработке проекта, называется:

- а) лицензиаром;
- б) лицензиатом;
- в) кредитором.

12. Управленческое решение в проектном менеджменте – это:

- а) административный акт;
- б) конечный продукт управленческой деятельности;
- в) волевой акт.

13. Использование матричной структуры команды проекта позволяет:

- а) избавиться от бесперспективных работников;
- б) обеспечить гибкую структуру управления;
- в) снизить текучесть кадров.

14. График Гантта позволяет:

- а) отразить продолжительность выполнения работ по проекту;
- б) показать логическую связь между работами по проекту;
- в) спрогнозировать бюджет проекта.

15. При управлении продолжительностью производственного проекта используется:

- а) сетевая модель;
- б) дерево целей;
- в) структура стоимости.

### **Вариант 3**

1. К понятию «концепция проекта», относится:

- а) идея, цели проекта, объект инвестирования;
- б) ходатайство о намерениях инвестирования;
- в) окружение проекта.

2. Окружающая среда проекта — этосовокупность:

- а) факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;

- б) всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- в) независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

3. До принятия решения об осуществлении проекта необходимо рассмотреть следующие его аспекты на протяжении всего проектного цикла:

- а) удельные капитальные вложения (руб./ед.);
- б) ) срок окупаемости капитальных вложений (лет);
- в) себестоимость основных видов продукции (руб./ед.).

4. Финансирование проектов - это:

- а) обеспечение проекта инвестиционными ресурсами;
- б) один из видов инвестиционной деятельности;
- в) очень рискованный в нынешних социально-экономических условиях России вид инвестиционной деятельности.

5. Этап «Обоснование проекта» выполняется под руководством:

- а) заказчика (инвестора);
- б) проектной организации;
- в) консалтинговой фирмы.

6. Показатель... - это чистая приведенная (дисконтированная) текущая стоимость проекта.

- а) PI;
- б) IRR;
- в) NPV.

7. «Магический треугольник проекта» - это взаимозависимость трех величин:

- а) затраты, качество, сроки;
- б) качество, затраты, эффективность;
- в) окупаемость, сроки, качество.

8. График Гантта позволяет:

- а) отразить продолжительность выполнения работ по проекту;
- б) показать логическую связь между работами по проекту;
- в) спрогнозировать ход выполнения работ по проекту.

9. Бюджет проекта - это:

- а) совокупность целей, работ и участников проекта;
- б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;
- в) финансовый план проекта.

10. Современная концепция управления качеством проекта обобщенно называется:

- а) управление по целям;
- б) контроль качества в течение жизненного цикла проекта;
- в) всеобщее управление качеством.

11. Для реализации проекта обязательно необходимы (как минимум) два документа:

- а) устав и план проекта;
- б) бизнес-план и регламенты управления проектом;
- в) техническое задание и матрица ответственности.

12. Одна из представленных структур, которая не является одним из видов организационных структур проекта - это:

- а) стратегическая
- б) функциональная;
- в) матричная.

13. Юридическое лицо, приобретающее у собственника изобретений, патентов лицензию на право их использования в разработке проекта, называется:

- а) лицензиатом;
- б) лицензиаром;
- в) кредитором.

14. Показатель отклонения по затратам производственного проекта помогает понять:

- а) насколько эффективно используется время;
- б) насколько эффективно должны использоваться ресурсы для успешного завершения проекта;
- в) находится ли проект в рамках бюджета.

15. Система контроля производственного проекта будет эффективной при обязательном наличии:

- а) системы отчетности;
- б) электронного документооборота;
- в) внешнего независимого аудита.

Приложение № 2

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЕКТАМИ»**

**Задание 1.** Тема 3. Структура производственного проекта. Жизненный цикл проекта.

Определить длительность технологического цикла обработки при всех трех видах движения предметов труда; партия обрабатываемых деталей составляет 5 шт. Как изменится длительность технологического цикла, если партию обработки удвоить;

На первой операции работа выполняется на трех станках, на четвертой – на двух, на всех остальных – на одном станке.

Естественные процессы при обработке партии деталей отсутствуют. Остальные исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Исходные данные

№ операции	Норма времени $t_{шт}$ , МИН
1	12
2	8
3	6
4	10
5	5
6	3

Построить графики технологических циклов при параллельном и параллельно-последовательном движении предметов труда.

**Задание 2.** Тема 5. Разработка и планирование проекта.

Расчет параметров сетевой модели проекта.

По данной зависимости работ Проекта организации производственного процесса построить сетевую модель и пронумеровать все ее события по правилам кодирования (Таблица 3).

Таблица 3 - Исходные данные

Предшествующая работа, $h_i$	Данная работа, $ij$
-	<i>a</i>
<i>a</i>	<i>б</i>
<i>б</i>	<i>в</i>
<i>б</i>	<i>г</i>

б	д
д, а	е

Определить временные параметры работ ( $t_{ij}^{PH}$ ,  $t_{ij}^{PO}$ ,  $t_{ij}^{ПО}$ ,  $t_{ij}^{ПН}$ ,  $R_{ij}$ ,  $r_{ij}$ ) по заданной продолжительности работ и работы, лежащие на критическом пути (продолжительность  $a=2$  дня,  $b=3$  дня,  $v=5$  дней,  $\Gamma=4$  дня,  $d=1$  день,  $e=6$  дней).

**Задание 3.** Тема 7. Управление стоимостью и продолжительностью проекта.

Определить сметную стоимость конструкторской подготовки производства, если известны следующие данные (тыс. руб.):

1. Разработка ТЗ на ОКР. - 50,0
2. Техническое предложение. - 70,0
3. Эскизное проектирование. - 100,0
4. Техническое проектирование. - 150,0
5. Разработка рабочей документации для изготовления и испытаний опытного образца. - 250,0
6. Предварительные испытания опытного образца. - 50,0
7. Государственные (ведомственные) испытания опытного образца. - 100,0
8. Отработка документации по результатам испытаний. - 50,0
9. Прочие расходы - 1,0
10. Накладные расходы - 18%

Кроме того, необходимо учесть плановые накопления, составляющие 8% и НДС по действующей ставке налога.

**Задание 4.** Тема 5. Разработка и планирование проекта.

1. Изучить управление материально-техническим обеспечением производственного проекта.
2. Ознакомиться с управлением персоналом производственного проекта.
3. Раскрыть управление ресурсами производственного проекта.

Для выполнения работ по проектированию объекта проекта РХК составлен план в форме сетевого графика, параметры которого представлены в таблице. Имеется 9 разработчиков-смежников. Предположив, что трудоемкость работ изменяется пропорционально количеству проектировщиков, определить, можно ли выполнить весь комплекс работ с данной численностью разработчиков, не изменяя при этом длительность критического пути.

Таблица 4 - Исходные данные

<i>Код работы</i>	0-1	1-2	1-3	2-4	3-4
<b>Продолжительность, дней</b>	8	6	3	4	2
<b>Число рабочих</b>	9	7	4	5	8

**Задание 5.** Тема 5. Разработка и планирование проекта.

1. Раскрыть процедуру контроля реализации производственного проекта.
2. Разобрать принципы построения эффективной системы контроля в рыбообработке.
3. Ознакомиться с методом освоенного объема в управлении проектом.

Используя базовые показатели метода освоенного объема, представленные в таблице, определить показатели отклонений от плана проекта по расписанию и по бюджету, индексы и прогнозные показатели по состоянию развития проекта по итогу выполнения работы (Е). Заполнить таблицу расчетными показателями, провести их анализ, представить графики развития проекта, используя ресурс «мастер диаграмм» MSExcel.

Таблица 5– Показатели анализа хода проекта

Работы	PV	EV	AC	SV	CV	SPI	CPI	TCPI	EACt	EAC	VAC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>A</b>	10	10	9								
<b>B</b>	15	15	22								
<b>C</b>	10	10	8								
<b>D</b>	25	10	30								
<b>E</b>	20	20	22								
<b>F</b>	20	0	0								
Итого	100	65	91								

**Задание 6.** Тема 9. Оценка эффективности и завершение производственного проекта  
Инвесторам предлагаются для рассмотрения данные двух инвестиционных проектов:

Таблица 6 - Исходные данные

Показатели	Инвестиционные проекты	
	«А»	«Б»
1. Объём инвестируемых средств	6000	5500
2. Период эксплуатации инвестиционного проекта, лет	2	4
3. Сумма денежного потока всего, в т. ч.:	20000	25000
1-й год	12000	2000
2-й год	8000	6000
3-й год		7000
4-й год		10000



Таблица 7 - Расчетные данные

Годы	Инвестиционные проекты					
	«А»			«Б»		
	Будущая стоимость	Дисконтный множитель $\frac{1}{(1+i)^n}$ при $i=0,1$	Настоящая стоимость	Будущая стоимость	Дисконтный множитель $\frac{1}{(1+i)^n}$ при $i=0,12$	Настоящая стоимость
1-й год	12000			2000		
2-й год	8000			6000		
3-й год	-	-		7000		
4-й год	-	-		10000		
Итого	20000	-		25000	-	

1. Необходимо определить для инвестиционных проектов А и Б их абсолютную и относительную эффективность, для чего рассчитать показатели:

- NPV
- PI
- IRR
- PP

2. Сделать выводы по итогу расчетов.

Приложение № 3

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЕКТАМИ», КОТОРЫЕ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Понятие проекта. Классификация проектов. Характеристика производственного проекта.
2. Необходимость управления проектом. Базовые элементы управления проектом.
3. Производственные проекты как объекты управления. Виды производственных проектов, их основные параметры.
4. Производственный проект как совокупность процессов. Управление процессами проекта.
5. Структура производственного проекта. Жизненный цикл проекта. Фазы развития производственного проекта.
6. Результат проекта. Управляемые параметры производственного проекта.
7. Понятие и назначение структуры разбиения работ (СРР).
8. Разработка структуры разбиения работ (СРР).
9. Источники и методы финансирования производственных проектов.
10. Окружающая среда как фактор реализации производственного проекта.
11. Участники проекта как фактор реализации производственного проекта.
12. Роли и функции менеджера проекта при управлении производственным проектом.
13. Определение команды проекта. Факторы, этапы и стадии формирования команды. Основные командные роли.
14. Планирование проекта. Виды планов, используемых в управлении производственными проектами.
15. Состав и порядок разработки проектной документации. Основные этапы проектирования. Проект разработки новых товаров и вывода их на рынок.
16. Разработка концепции нового товара и ее проверка. Структура цикла создания и освоения новых товаров.
17. Место научно-технической подготовки производства в жизненном цикле товара (изделия) и система подготовки производства (СПП). Основные этапы СПП.
18. Научная подготовка производства: цель, основные этапы и содержание.
19. Конструкторская подготовка производства: цель, основные этапы и содержание.
20. Технологическая подготовка производства: подготовка производства: цель, основные этапы и содержание.
21. Организационная подготовка производства: цель, основные этапы и содержание.
22. Влияние системы подготовки производства на формирование конечного эффекта разработки и использования нового товара. Критерии эффективности этапов СПП.
23. Сокращение сроков создания и освоения новых товаров. Задачи и методы.
24. Метод СПУ в управлении СПП и управлении реализацией проекта.
25. Основные параметры сетевой модели и методы их определения.
26. Оптимизация рассчитанных сроков и необходимых затрат проекта в сетевой модели.
27. Организационная структура производственного проекта. Виды и характеристика оргструктур.
28. Основные факторы выбора организационной структуры проекта.
29. Назначение ответственных, определение основных вех в задачах проекта.

30. Понятие и назначение матрицы ответственности. Разновидности матриц ответственности.
31. Основные принципы, критерии и показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.
32. Сущность и содержание методов дисконтирования. Коэффициент дисконтирования.
33. Чистый дисконтированный доход.
34. Управление ресурсами проекта при его реализации. Назначение ресурсов задачам проекта. Оптимизация загрузки ресурсов.
35. Управление стоимостью и бюджетом проекта. Базовые показатели метода освоенного объема.
36. Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема
37. Завершение проекта, основные мероприятия.
38. Понятие и критерии качества производственного проекта. Современная концепция управления качеством проекта.
39. Методы контроля и обеспечения качества при реализации производственного проекта.
40. Необходимость управления рисками при управлении реализацией производственного проекта. Классификация рисков.
41. Методы управления рисками производственного проекта. Анализ чувствительности проекта к рискам.
42. Преимущества командного (группового) взаимодействия в управлении производственным проектом.
43. Руководство и лидерство. Роли руководителя (менеджера) проекта.
44. Управление командой проекта при его реализации.
45. Стратегии и методы управления конфликтной ситуацией при реализации производственного проекта.
46. Управление изменениями при реализации производственного проекта.
47. Понятие и задачи контроля проекта. Оценка и контроль результатов выполнения проекта.
48. Управление прогрессом проекта. Установление оценок исполнения.
49. Определение системы контролируемых параметров и контрольных точек проекта.
50. Контроль над изменениями графика проекта. Анализ изменений. Регулирование отклонений.

Приложение № 4

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ К КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
КОТОРЫЕ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Задание 1.**

**Исходные данные:** В таблице 1 приведены денежные потоки для 4-х различных проектов.

Таблица 1 - Исходные данные

годы/проекты	A	B	C	D
0	-1000	-1000	-1000	-1000
1	100	0	100	200
2	900	0	200	300
3	100	300	300	500
4	-100	700	400	500
5	-400	1300	1250	600

- 1.
2. Рассчитать  $NPV$ ,  $IRR$ . Заполнить таблицу 2

Таблица 2 - Исходные данные

Проекты	A	B	C	D
$NPV(r=10\%)$				
$NPV(r=15\%)$				
$NPV(r=20\%)$				
$IRR$				

При расчетах необходимо использовать формулу дисконтного множителя:

$$\frac{1}{(1+i)^n}, \text{ при } n=5, i = \text{ заданная ставка дисконтирования}$$

2. Если рассматривать все проекты как альтернативные, то по показателям  $NPV$  и  $IRR$  какой проект следует принять для инвестирования при различных ставках дисконтирования?

## Задание 2.

По данной зависимости работ (Таблица 3) построить сетевую модель и пронумеровать все ее события по правилам кодирования. Назначить продолжительность работ в днях (разные числа, в пределах 10 дней), рассчитать методом критического пути минимальное время выполнения проекта.

Таблица 3 - Исходные данные

Предшествующая работа $h_i$	Данная работа $ij$
-	а
а	б
б	в
б	г
б	д
д,г	е

## Задание 3.

1. Используя исходные данные задания 1, определить  $NPV$ ,  $IRR$ ,  $PI$ , заполнить таблицу 4.
2. Какой проект предпочтительнее при ставке дисконтирования 15%, если проекты альтернативные?

Таблица 4 - Исходные данные

проекты	A	B	C	D
$NPV(r=15\%)$				
$PI$				
$IRR$				

## Задание 4.

Раскройте понятия «объекты» и «субъекты» проектного управления. Раскройте принципы проектного управления.

### Задание 5.

По данной зависимости работ(Таблица 5) построить сетевую модель и пронумеровать все ее события по правилам кодирования. Назначить продолжительность работ в днях (разные числа, в пределах 10 дней), рассчитать методом критического пути минимальное время выполнения проекта.

Таблица 5 - Исходные данные

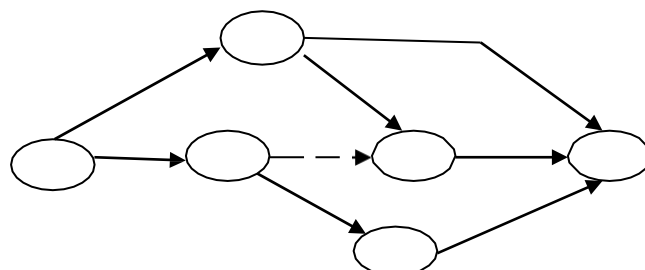
Предшествующая работа $h_i$	Данная работа $ij$
-	а
а	б
б	в
б	г
б	д
в,г,д	е
д	ж

### Задание 6.

Постройте схематично структуру жизненного цикла конкретного производственного проекта. Покажите конкретные типичные работы, выполняемые на каждой его фазе.

### Задание 7.

Прокодировать события предлагаемой сетевой модели проекта. Назначить продолжительность работ в днях (разные числа, в пределах 10 дней), рассчитать методом критического пути минимальное время выполнения проекта.



### **Задание 8.**

Определите, сгруппируйте факторы внутренней и внешней среды проекта и обоснуйте свой выбор.

1. Структура
2. Экономика
3. Кадры
4. Цели
5. Конкуренты.
6. Научно-технический прогресс
7. Технология
8. Политика
9. Задачи.