

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

**Арзамасский филиал**

Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

*(наименование дисциплины)*

Уровень высшего образования

бакалавриат

*(бакалавриат / магистратура / специалитет)*

Направление подготовки / специальность

**38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

*(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленность образовательной программы

**Управление муниципальным хозяйством**

*(указывается профиль / магистерская программа / специализация)*

Форма обучения

очная/очно-заочная

*(очная / очно-заочная / заочная)*

Год начала подготовки 2022

Арзамас

2023 год

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.13 «Управление проектами» относится к части ООП, формируемой участниками образовательных отношений направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, направленность (профиль) Управление муниципальным хозяйством.

Дисциплина предназначена для освоения студентами очной формы обучения в 7 семестре, очно-заочной формы обучения в 8 семестре.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине (дескрипторы 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	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	Знать технологию разработки и реализации проектов в области государственного и муниципального управления Уметь применять на практике методики и механизмы разработки, реализации, а также оценки эффективности проектов в области государственного и муниципального управления Владеть практическими навыками разработки, реализации, а также оценки эффективности проектов в области государственного и муниципального управления	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать процессы определения целей и задач проекта и программы. Правила формулирования целей и задач. Структуризация целей и задач проекта и программы. Дерево целей проекта и программы Уметь использовать действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы для проектирования конкретных задач проекта Владеть навыками проектирования решения задач проекта	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать цели проектного анализа. Понятия: эффект, эффективность, оценка. Виды эффектов от проекта: экономический, коммерческий,	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-</i>

		общественный и др. Входящие и исходящие проектные потоки. Цели и задачи анализа и оценки проекта на различных стадиях жизненного цикла проекта. Уметь определять ожидаемые результаты решения задач проекта Владеть методами оценки проекта на различных стадиях жизненного цикла	<i>исследовательские реферативные работы</i>
	УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать правила формулирования целей и задач. Структуризация целей и задач проекта и программы. Дерево целей проекта и программы Уметь публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта Владеть техническими средствами и современными информационными технологиями в области подготовки презентаций проекта	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
ПК-2 - Способен проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	ПК-2.1. Анализирует организационную структуру управления	Знать Подходы к организации и контроля выполнения проекта. Принципы построение эффективной системы контроля. Объекты контролирования. Анализ и регулирование выполнения проекта. Уметь анализировать организационную структуру управления проектом Владеть Методами анализа организационных структур управления проектом	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	ПК-2.2. Проектирует организационную структуру управления и распределяет полномочия и ответственность	Знать управление предметной областью проекта. Организация выполнения и контроль состояния предметной области проекта. Построение команды проекта на стадии инициации Уметь распределять полномочия и ответственность между участниками проекта Владеть навыками построения команды проекта на стадии инициации проекта	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
ПК-11 - Способен разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации	ПК-11.1. Разрабатывает социально-экономические проекты (программы развития);	Знать методы оценки инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования Уметь проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования Владеть методами оценки инвестиционных	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>

государственных (муниципальных) программ		проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	
	ПК-11.2. Оценивает экономические, социальные, политические условия реализации государственных (муниципальных) программ;	Знать методические основы экономической оценки инвестиций, критерии оценки эффективности инвестиционных проектов, в том числе с учетом факторов риска и неопределенности, методы оценки инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций Уметь использовать методы оценки эффективности инвестиционных проектов при принятии решений об их финансировании Владеть навыками проведения оценки инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	ПК-11.3. Оценивает экономические, социальные, политические последствия реализации государственных (муниципальных) программ	Знать технологию разработки и реализации проектов в области государственного и муниципального управления Уметь применять на практике методики и механизмы разработки, реализации, а также оценки эффективности проектов в области государственного и муниципального управления Владеть практическими навыками разработки, реализации, а также оценки эффективности проектов в области государственного и муниципального управления	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
	ПК-12 - Способен использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовностью к его реализации с использованием современных инновационных технологий	ПК-12.1. Применяет современные методы управления проектом;  ПК-12.2. Определяет риски и показатели эффективности при реализации социально-экономического проекта;	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
		Знать понятие и сущность программно-целевого метода в управлении. Понятие и сущность проектного метода в управлении Уметь отбирать современные методы управления проектом Владеть способностью применять современные методы управления проектом	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>
		Знать методические основы экономической оценки инвестиций, критерии оценки эффективности инвестиционных проектов, в том числе с учетом факторов риска и неопределенности, методы оценки инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций Уметь	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>

		использовать методы оценки рисков социально-экономических проектов при принятии решений об их финансировании Владеть навыками проведения оценки социально-экономических проектов с учетом риска	
	ПК-12.3. Планирует реализацию социально-экономического проекта с использованием современных инновационных технологий	Знать методические аспекты определения влияния инвестиций на показатели социально-экономического развития и финансовые результаты хозяйствующих субъектов; сущность инвестиционного портфеля и инвестиционные качества ценных бумаг, инвестиционных рисков Уметь планировать реализацию социально-экономических проектов Владеть инновационными технологиями планирования социально-экономических проектов	<i>Тест Практические контрольные задания Учебно-исследовательские реферативные работы</i>

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	53.е.	53.е.	
часов по учебному плану, из них	180	180	
<b>Контактная работа</b> , в том числе: аудиторные занятия:			
– занятия лекционного типа	36	10	
– занятия семинарского типа	18	10	
– контроль самостоятельной работы	2	2	
<b>Промежуточная аттестация</b> экзамен	36	36	
<b>Самостоятельная работа</b>	88	122	

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (Р) или тем (Т) дисциплины (модуля),  Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы, в период	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (в т.ч. текущий контроль успеваемости)	Контроль самостоятельной работы	промежуточной аттестации (контроль)	теоретического обучения

							семинары, практические занятия			лабораторные работы								
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная
Тема 1. История управления проектами	11	13		2	1											9	12	
Тема 2. Основные понятия и содержание управления проектами	11	13		2	1											9	12	
Тема 3. Инициация проекта	13	17		2	1		2	4								9	12	
Тема 4. Маркетинг проекта (программы)	19	15		6	1		4	2								9	12	
Тема 5. Проектный анализ	21	15		6	1		6	2								9	12	
Тема 6. Планирование проекта	15	15		4	1		2	2								9	12	
Тема 7. Реализация проекта	15	13		4	1		2									9	12	
Тема 8. Завершение проекта	15	13		4	1		2									9	12	
Тема 9. Информационные технологии в проекте	10	14		2	1											8	13	
Тема 10. Система управления проектами	12	14		4	1											8	13	
<b>В том числе текущий контроль</b>	2	2											2	2				
<b>Экзамен</b>	36	36													36	36		
<b>ИТОГО</b>	180	180		36	10		18	10					2	2		36	122	

### Тема 1. История управления проектами и программами

Управление проектами и программами за рубежом. Основные вехи истории управления проектами и программами. Истоки управления проектами и программами. Разработка и развитие систем сетевого планирования, матричных организационных структур. Формирование профессиональной среды управления проектами и программами. Создание международных и национальных профессиональных ассоциаций управляющих проектами (IPMA, PMI и другие). Развитие программного обеспечения для управления проектами и программами. Расширение территорий и сфер применения управления проектами и программами.

### Тема 2. Основные понятия и содержание управления проектами и программами в государственном и муниципальном секторе

Понятие, признаки проекта и программы. Основные отличительные признаки проекта: наличие конкретной цели, ограничение во времени, ограничение в ресурсах, специфическая организационная структура, новизна, уникальность и др. Различные понятия проекта. Отличие процессов (операций) от проектов. Примеры проектов. Понятие, объекты, субъекты и содержание управления проектами и программами. Управление проектами и программами как наука, учебная дисциплина и процесс. Роль управления проектами и программами в современном мире. Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Сферы использования методологии управления проектами. Понятие управления проектами и программами. Объекты управления проектами и программами. Содержание управления проектами и программами в государственном и муниципальном секторе.

### Тема 3. Инициация проекта (программы)

Понятие и основные процессы инициации проекта и программы. Понятие инициации проекта и программы. Источники проектных идей. Причины отклонения проектных идей. Задачи и процедуры инициации проекта и программы. Характерные задачи инициации проекта. Построение команды проекта на стадии инициации.

Формирование целей и задач проекта. Цели и задачи проекта. Стратегия проекта. Процессы определения целей и задач проекта и программы. Правила формулирования целей и задач. Структуризация целей и задач проекта и программы. Дерево целей проекта и программы.

#### **Тема 4. Маркетинг проекта (программы)**

Концепция маркетинга в управлении проектами и программами. Горизонтальная и вертикальная структуры маркетинга в проекте. Основные составляющие маркетинга проекта.

Маркетинговые исследования. Структура маркетинговых исследований. Организация исследований. Внешний анализ. Внутренний анализ. Разработка маркетинговой стратегии проекта. Понятие маркетинговой стратегии. Стратегический анализ. SWOT-анализ, матрица BCG, модель Shell/DPM. Формирование концепции маркетинга проекта. Позиционировании продукции и проекта. Разработка основных направлений маркетинга проекта. Модель жизненного цикла продукции. Структура маркетинговых решений в зависимости от стадии жизненного цикла продукции.

#### **Тема 5. Проектный анализ**

Цели проектного анализа. Понятия: эффект, эффективность, оценка. Виды эффектов от проекта: экономический, коммерческий, общественный и др. Входящие и исходящие проектные потоки. Цели и задачи анализа и оценки проекта на различных стадиях жизненного цикла проекта. Ценность денег во времени. Причины изменения стоимости денег во времени. Дисконтирование. Функции сложного процента. Ставка дисконтирования. Методы расчета ставки дисконтирования.

#### **Тема 6. Планирование проекта (программы)**

Планирование предметной области проекта. Понятие предметной области проекта. Задачи и процедуры планирования предметной области. Планирование времени проекта. Структурная декомпозиция работ (СДР). Правила составления СДР. Определение перечня работ проекта. Определение последовательности выполнения работ и их взаимосвязей. Временные ограничения. Определения продолжительности работ. Составление сетевой диаграммы. Метод PERT, метод критического пути (МКП). Составление диаграммы Ганта. Календарный план. Оптимизация расписаний работ проекта по временным критериям. План управления проектом по временным параметрам.

#### **Тема 7. Реализация проекта (программы)**

Цели, объекты и содержание реализации проекта. Организация и контроль выполнения проекта. Принципы построения эффективной системы контроля. Объекты контролирования. Анализ и регулирование выполнения проекта. Метод освоенного объема. Управление предметной областью проекта. Организация выполнения и контроль состояния предметной области проекта. Анализ состояния и регулирование конфигурации предметной области проекта. Управление проектом по временным параметрам. Календарный план. Концепция управления проектом по временным параметрам. Контроль выполнения проекта по временным параметрам. Анализ регулирования процесса выполнения проекта по временным параметрам.

#### **Тема 8. Завершение проекта (программы)**

Цель, содержание и основные процедуры завершения проекта. Цель завершения проекта. Разрешение спорных вопросов. Основные процессы завершения проекта. Закрытие управления проектом по объектам управления. Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком. Передача заказчику описание продуктов проекта, протоколов тестирования, отчетов по проведенным проверкам. Заключительная оценка финансовой ситуации. Заключительный отчет по проекту. Список открытых вопросов и заключительных работ. Список претензий.

#### **Тема 9. Информационные технологии в проекте (программе)**

Анализ программного обеспечения по управлению проектами. Развитие программного обеспечения (ПО) для управления проектами. Существующее ПО по управлению проектами: производители, цена, сфера применения. ProjectExpert. SpiderProject.

## **Тема 10. Система управления проектами**

Цели, методы и алгоритм внедрения системы управления проектами и программами.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций.

### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебного процесса и обязанностью каждого студента.

Самостоятельная работа студентов состоит в проработке теоретического материала, выполнении самостоятельных заданий в конце каждого практического занятия и выполнении внеаудиторных самостоятельных заданий (домашние задания и дополнительные задания по углубленному изучению разделов дисциплины). К самостоятельной работе студентов относится подготовка к экзамену.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс «Управление проектами» <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9960>, созданный в системе электронного обучения ННГУ: <https://e-learning.unn.ru>

#### **Методические рекомендации к самостоятельной работе**

##### **Методические рекомендации к самостоятельному выполнению практических заданий**

1. Внимательно прочитайте теоретический материал – конспект, составленный на лекционном занятии, материал учебника, пособия. Выпишите формулы из конспекта по изучаемой теме.

2. Обратите внимание, как использовались данные формулы при решении задач на занятии.

3. Выпишите ваш вариант задания, предложенного в методических указаниях по дисциплине, в соответствии с порядковым номером.

4. Решите предложенную задачу, используя выписанные формулы.

5. В случае необходимости воспользуйтесь справочными данными.

6. Проанализируйте полученный результат (проверьте размерности величин, правильность подстановки в формулы численных значений, правильность расчетов, правильность вывода неизвестной величины из формулы).

7. Решение задач должно сопровождаться необходимыми пояснениями. Расчётные формулы приводите на отдельной строке, выделяя из текста, с указанием размерности величин. Формулы записывайте сначала в общем виде (буквенное выражение), затем подставляйте числовые значения без указания размерностей, после чего приведите конечный результат расчётной величины.

Показатели результатов работы для самопроверки:

- грамотная запись условия задачи и ее решения;
- грамотное использование формул;
- грамотное использование справочной литературы;
- точность и правильность расчетов;
- обоснование решения задачи.

##### **Методические рекомендации по оформлению отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите**



1. Обратитесь к методическим рекомендациям «Методические рекомендации к выполнению практических заданий по дисциплине Управление проектами» по проведению практических работ и оформите работу, указав название, цель и порядок проведения работы.

2. Повторите основные теоретические положения по теме практической работы, используя конспект лекций или методические указания.

3. Сформулируйте выводы по результатам работы, выполненной на учебном занятии. В случае необходимости, закончите выполнение расчетной части.

4. Подготовьтесь к защите выполненной работы: повторите основные теоретические положения и ответьте на контрольные вопросы, представленные в методических указаниях по проведению лабораторных или практических работ.

Показатели результатов работы для самопроверки:

- оформление лабораторных / практических работ в соответствии с требованиями, описанными в методических указаниях;
- качественное выполнение всех этапов работы;
- необходимый и достаточный уровень понимания цели и порядка выполнения работы;
- правильное оформление выводов работы;
- обоснованность и четкость изложения ответа на контрольные вопросы к работе.

### **Методические рекомендации к подготовке учебно-исследовательской реферативной работы**

**Учебно-исследовательская реферативная работа (реферат)** – изложение в письменном виде или форме публичного доклада содержания научного труда (трудов), литературы по теме. При подготовке реферата студент самостоятельно изучает группу источников по определённой теме, которая, как правило, подробно не освещается на лекциях. Цель написания реферата – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к таким работам. Это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

Сформулируйте тему работы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию. Тематика направлений обычно рекомендуется преподавателем, но в определении конкретной темы студенту следует проявить инициативу.

Основные этапы подготовки реферата:

- выбор темы;
- консультации у преподавателя;
- подготовка плана реферата;
- работа с источниками, сбор материала;
- написание текста реферата;
- оформление рукописи и предоставление ее преподавателю;
- защита реферата.

Объем реферата должен составлять 15-30 страниц машинописного текста.

При написании реферата следует подбирать литературу, освещающую как теоретическую, так и практическую стороны проблемы. При обработке полученного материала студент должен: систематизировать его и выдвинуть свои гипотезы с их обоснованием, определить свою позицию по рассматриваемой проблеме, сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования и оформить их в письменном виде.

В процессе выполнения реферата необходимо учитывать следующее:

- во введении на одной странице должна быть показана цель написания реферата, указаны задачи. Кратко следует коснуться содержания отдельных разделов работы,

охарактеризовать в общих чертах основные источники, которые нашли свое отражение в работе.

- в текстовой части рассматриваются основные вопросы реферата.

Основная часть может состоять из двух или более параграфов; в конце каждого параграфа делаются краткие выводы. Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Оно также должно быть конкретным и полностью оправданным. При этом важно не просто переписывать первоисточники, а излагать основные позиции по рассматриваемым вопросам.

В заключении следует сделать общие выводы и кратко изложить изученные положения (представить содержание реферата в тезисной форме). После заключения необходимо привести список литературы.

#### ***Примерный алгоритм действий при написании реферата:***

1. Подберите и изучите основные источники по теме (как правило, при разработке реферата используется не менее 8-15 различных источников).
2. Составьте библиографию.
3. Разработайте план реферата исходя из имеющейся информации.
4. Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме.
5. Отредактируйте текст реферата с использованием компьютерных технологий.
6. Подготовьте публичное выступление по материалам реферата, желательно подготовить презентацию, иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии результатов работы для самопроверки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата предъявляемым требованиям.

**Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу**  
**адреса доступ к документам**

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

[https://arz.unn.ru/pdf/Metod\\_all\\_all.pdf](https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf)

## **5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине**

### **5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется оценка сформированности компонентов компетенций (полнота знаний/ наличие умений/ навыков), т.е. результатов обучения, указанных в таблице п.2 настоящей рабочей программы, на основе оценки усвоения содержания дисциплины.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенции в ходе промежуточной аттестации по дисциплине проводится на основе учета текущей успеваемости в ходе освоения дисциплины и учета результата сдачи промежуточной аттестации.

Выявленные признаки несформированности компонентов (индикаторов) хотя бы одной компетенции не позволяют выставить интегрированную положительную оценку сформированности компетенций и освоения дисциплины на данном этапе обучения.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации, которая вносится в зачетно-экзаменационную ведомость по дисциплине и зачетную книжку студента, осуществляется по следующей оценочной шкале.

### Шкала оценки сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
Не зачтено	Неудовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

### Шкала оценивания сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)				
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<b><u>Знания</u></b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем требованиям программы подготовки, без ошибок.
<b><u>Умения</u></b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b><u>Навыки</u></b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

## 5.2 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

### Критерии оценки практических заданий

Оценивание знаний, умений и навыков, приобретенных в ходе решения практических задач, осуществляется по шкале «зачтено» - «не зачтено».

**«зачтено»** выставляется студенту, если задание выполнено полностью; в решении задач отсутствуют ошибки и пробелы, возможны неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

**«незачтено»** выставляется студенту, если задание выполнено не полностью; имеются существенные ошибки и пробелы в решении задач, являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

### Критерии оценки тестирования

*Оценка «отлично»* - 85-100% правильных ответов;

*Оценка «хорошо»* 66-84% правильных ответов;

*Оценка «удовлетворительно»* – 50-65% правильных ответов;

*Оценка «неудовлетворительно»* - меньше 50%.

### Критерии оценки письменной учебно-исследовательской реферативной работы

*Оценка «отлично»* - Реферативная работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (в процессе выступления с докладом).

*Оценка «хорошо»* - Реферативная работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (в процессе выступления с докладом), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации.

*Оценка «удовлетворительно»* - Реферативная работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы (в процессе выступления с докладом) путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ.

*Оценка «неудовлетворительно»* ставится за рефераты, в которых нет информации о проблематике работы и ее месте в контексте других работ по исследуемой теме.

### Критерии устного ответа студента при опросе на экзамене

*Оценка «отлично»* выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

*Оценка «хорошо»* выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации.

*Оценка «удовлетворительно»* выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации.

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения для контроля формирования компетенции

#### Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (к экзамену)

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. История и тенденции развития управления проектами.	УК-2
2. Общие сведения из теории графов.	УК-2
3. Общие сведения из теории сетевого планирования.	УК-2
4. Концептуальные основы, роль и место управления проектами в современном мире.	УК-2
5. Стандарты в области управления проектами (УП).	УК-2
6. Организация проектного управления.	ПК-11
7. Системная модель управления проектами.	ПК-11
8. Процессы в управлении проектами.	ПК-11
9. Ресурсы проекта.	ПК-11
10. Затраты проекта.	ПК-11
11. Длительность проекта. Задачи, фазы, вехи проекта.	ПК-11
12. Декомпозиция работ.	ПК-11
13. Понятие жизненного цикла проекта.	ПК-11
14. Понятие окружения проекта. Проекты и стратегия компании.	ПК-11
15. Управление проектами в различных организационных структурах: функциональная, матричная, проектная.	ПК-11
16. Роли участников проектов.	ПК-11
17. Понятие правового обеспечения проекта.	ПК-2
18. Корпоративная методология и информационная система управления проектами в компании.	ПК-2
19. Понятие и назначение информационных технологий в проекте.	ПК-2
20. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами.	ПК-2
21. Специфика составления плана проекта: постановка целей, анализ осуществимости проекта, назначение менеджера проекта, подготовка Устава проекта.	ПК-2
22. Формирование списка задач проекта.	ПК-2
23. Определение длительности задач и зависимостей между ними. Ввод в проект информации об ограничениях по срокам исполнения задач.	ПК-2
24. Отображение суммарной задачи проекта.	ПК-12
25. Планирование ресурсов и создание назначений. Определение степени возможного участия ресурсов в проекте.	ПК-12
26. Особенности планирования назначений для сотрудников и материальных ресурсов.	ПК-12
27. Понятия временных параметров и критериев в управлении проектами.	ПК-12
28. Модели, методы и процедуры управления проектом по временным параметрам.	ПК-12
29. Взаимосвязь назначений с различными типами задач.	ПК-12
30. Построение сетевой диаграммы и диаграммы Ганта.	ПК-12
31. Понятие управления стоимостью и финансами проекта.	ПК-12
32. Факторы, влияющие на стоимость проекта.	ПК-12

33.	Формирование бюджета проекта.	ПК-12
34.	Понятие о рисках и их классификация. Разновидности рисков в проекте.	ПК-12
35.	Стадии процесса управления риском в проекте.	ПК-11
36.	Методы реагирования на рисковые события в проекте.	ПК-11
37.	Методы контроля и регулирования мероприятий по снижению рисков в проекте.	ПК-11
38.	Понятие качества и управления качеством в проекте. Стандарты качества.	ПК-11
39.	Стадии процесса управления качеством в проекте. Методы обеспечения и контроля качества в проекте.	ПК-11
40.	Анализ календарного плана проекта.	ПК-11
41.	Методы критического пути и PERT – анализ.	ПК-11
42.	Методы сокращения и увеличения длительности проекта.	ПК-11
43.	Анализ и оптимизация загрузки ресурсов.	ПК-2
44.	Методы сокращения и увеличения проектных затрат.	ПК-2
45.	Методики, применяемые для отслеживания проекта.	ПК-2
46.	Анализ хода работ проекта с помощью линий хода выполнения.	ПК-2
47.	Анализ хода проектных работ по методу освоенного объема.	ПК-2

### **Типовые тестовые задания**

#### **для оценки сформированности компетенции УК-2**

#### **1. Проект – это:**

- А) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени
- Б) система 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 документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

#### **2. Что такое "проект"?**

- А) документально оформленный план действий;
- Б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с возможными ограничениями расходования средств и со специфической организацией;
- В) процесс, предусматривающий вложение определенного количества ресурсов, в том числе интеллектуальных, финансовых, материальных, человеческих, для получения прибыли и достижения определенных целей.

#### **3. Что из перечисленного НЕ является обязательным признаком проекта?**

- А) наличие специфической организационной структуры;
- Б) ограничение по времени реализации;
- В) положительный социально-экономический эффект от проекта.

#### **4. Что такое "управление проектами"?**

- А) процесс управления ресурсами с использованием современных знаний, навыков, методов, средств и технологий с целью достижения или превышения ожиданий участников проекта;
- Б) искусство управления командой;
- В) методология финансового анализа.

#### **5. Какой тип проекта преследует цель получить прибыль от вложенных средств?**

- А) социальный;
- Б) инвестиционный;

- В) маркетинговый;
- Г) все вышеуказанные.

**6. Какой тип проекта преследует цель внедрить передовую технологию, являющейся новейшей разработкой ученых?**

- А) инновационный;
- Б) инвестиционный;
- В) маркетинговый;
- Г) все вышеуказанные.

#### **для оценки сформированности компетенции ПК-2**

**1. Что такое "Структурная Декомпозиция Работ"?**

- А) графическое представление иерархической структуры всех работ по проекту;
- Б) совокупность всех товаров и услуг, являющихся результатом проекта;
- В) процесс организации работ по проекту;
- Г) все указанное выше.

**2. Декомпозиция работ одного уровня может осуществлять по следующим критериям:**

- А) компоненты результатов проекта;
- Б) этапы жизненного цикла проекта;
- В) функциональные виды деятельности;
- Г) элементы организационной структуры;
- Д) Все вышеперечисленное.

**3. Какое из перечисленных ниже утверждений не является правилом декомпозиции работ:**

- А) работы нижнего уровня являются способом достижения работ верхнего уровня.
- Б) у каждой родительской работы может иметься несколько дочерних работ, достижение которых автоматически обеспечивает достижение родительской работы.
- В) у каждой дочерней работы может быть несколько родительских работ.
- Г) декомпозиция родительской работы на дочерние производится по одному критерию.

**4. Какие фазы жизненного цикла проходит любой проект?**

- А) планирование, организация, мотивация, контроль;
- Б) инициация, разработка, контроль, оценка результатов;
- В) инициация, планирование, реализация, завершение.

#### **для оценки сформированности компетенции ПК-11**

**1. Анализ и регулирование выполнения проекта по стоимости включает ...**

- а) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте
  - б) введение в действие системы управления стоимостью и финансированием в проекте
  - с) учет фактических затрат в проекте
  - д) анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета
- прогнозирование состояния выполнения работ проекта по стоимости  
принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом

**2. Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого ...**

- а) IRR-г больше
- б) IRR больше
- с) IRR меньше
- д) выше объем выручки

**3. При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...**

- а) инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

- b) инфляцию и риски
- c) инфляцию и альтернативные варианты инвестирования
- d) риски и альтернативные варианты инвестирования

**4. Проект убыточен, если...**

- a)  $IRR > r$
- b)  $IRR = r$
- c)  **$IRR < r$**
- d)  $IRR > 0$
- e)  $IRR > 1$

**5. Дисконтирование – это ...**

a) процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени

- b) учет инфляции при оценке инвестиционного проекта
- c) расчет ставки дисконтирования

**6. Проект является убыточным, если ...**

- a)  **$NPV < 0$**
- b)  $NPV = 0$
- c)  $NPV > 0$
- d)  $NPV < 0$  или  $NPV = 0$
- e)  $NPV$  не рассчитан

**7. Дисконтирование осуществляется с помощью функций ...**

- a) **сложного процента**
- b) простого процента
- c) очень-очень сложного процента
- d) калькулятора

**8. Ставка дисконтирования – это ...**

a) **ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций**

- b) ставка банковского кредита
- c) ставка рефинансирования
- d) уровень скидок во время распродажи

**9. Оценка инвестиционного проекта заключается в ...**

- a) **сравнении входящих и исходящих проектных потоков**
- b) расчете чистой текущей ценности проекта
- c) анализе прибыли проекта
- d) прогнозировании доходов и затрат

**10. Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого ...**

- a) **индекс прибыльности (PI) больше**
- b) индекс прибыльности (PI) меньше
- c) разница индекса прибыльности (PI) и ставки дисконтирования ( $r$ ) больше
- d) затраты ( $C$ ) меньше

**для оценки сформированности компетенции ПК-12**

**1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...**

a) **проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием**

b) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению

c) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания

d) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

**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
- д) - местоположение реализации проекта и близлежащие районы

### **3. На стадии разработки проекта**

- а) расходуется 9-15% ресурсов проекта
- б) расходуется 65-80% ресурсов проекта
- в) ресурсы проекта не расходуются

### **4. 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
- д) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

### **5. Наибольшее влияние на проект оказывают ...**

- а) экономические и правовые факторы
- б) экологические факторы и инфраструктура
- в) культурно-социальные факторы
- д) политические и экономические факторы

### **6. 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
- д) 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

### **7. Фаза проекта – 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

### **8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения**

- а) Социальные и инвестиционные
- б) Экономические и инновационные
- в) Организационные и экономические

### **9. Функциональная структура – это ...**

- а) совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
- б) временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)

с) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

**10. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры**

- а) Матричная
- б) Функциональная
- с) Линейно-функциональная
- д) Дивизиональная

### **Типовые темы учебно-исследовательских реферативных работ**

#### **для оценки сформированности компетенции УК-2**

- 1. Методы оценки эффективности проекта
- 2. Критерии успеха и неудачи проекта. Понятие критериев успеха и неудач проекта. Требования к критериям успеха и неудачи проекта. Три основных типа критериев. Примеры критериев успеха и неудачи проекта.
- 3. Учет фактора риска при оценке эффективности проекта.
- 4. Статичные методы оценки эффективности инвестиций.

#### **для оценки сформированности компетенции ПК-2**

- 5. Динамические методы оценки эффективности проекта.
- 6. Формирование профессиональной среды управления проектами и программами в государственной и муниципальной сферах.
- 7. Развитие системного подхода и программных средств для управления проектами и программами в государственной и муниципальной сферах.

#### **для оценки сформированности компетенции ПК-11**

- 8. Создание интегрированных систем управления программами в государственной и муниципальной сферах.
- 9. Участники проекта и их роли. Основные участники проекта, распределение их ответственности.
- 10. Окружение проекта. Понятие окружения проекта. Внутреннее и внешнее окружение проекта. Анализ окружения проекта. Влияние различных факторов на проект.

#### **для оценки сформированности компетенции ПК-12**

- 11. Разработка организационной структуры проекта. Типы организационных структур. Матрица распределения ответственности.
- 12. Жизненный цикл проекта.
- 13. Потребность в ресурсах на каждом этапе жизненного цикла проекта.
- 14. Организация проектного управления.

### **Типовые задания/задачи**

#### **для оценки сформированности компетенции УК- 2**

##### **Задание 1. Анализ ситуации.**

Группа компаний БКФ основана в 2004 г. Она занимается производством гофрированной упаковки из картона. В составе группы компаний — несколько производственных, а также

заготовительных и сбытовых предприятий в Москве, Санкт-Петербурге и других городах России. Компания не является публичной.

Несколько лет назад собственники и менеджеры решили реализовать проект строительства нового бумажного завода в Центральной России (поставщика вторичного сырья). Рассматривалось несколько вариантов финансирования.

1. Создание совместного предприятия с конкурентами (они тоже являются потребителями вторичного сырья). Предполагалось создание SPV, которое бы получало инвестиции и на них осуществляло строительство завода. Однако переговоры не увенчались успехом.

2. Привлечение синдицированного финансирования через международные организации — IFC (International Finance Corporation — Международная финансовая корпорация) или EBRD (European Bank for Reconstruction and Development — Европейский банк реконструкции и развития). Наиболее плодотворно переговоры шли с IFC, которая была готова инвестировать в проект 15%, а остальное финансирование привлечь в формате синдицированного кредита.

Но в связи с финансовым кризисом 2008 г. IFC отказалась от участия в сделке. Кредитование от партнеров организации также сорвалось, поскольку в синдикат входили несколько европейских банков, серьезно пострадавших в тот период, и ряд крупных европейских производителей, также потерявших свои позиции в кризис. Тем не менее, было решено не отказываться от проекта, но пересмотреть его масштаб, сроки реализации и изыскать другие источники финансирования. Масштаб проекта был

уменьшен (до 3 млрд руб.), техническая документация пересмотрена, и ГК «БКФ» смогла сконцентрировать около 25% необходимых инвестиций. Однако необходимо было найти оставшиеся 75%, при длительном сроке реализации проекта (около 8 лет). Поскольку ГК «БКФ» не является публичной, привлечение средств с финансового рынка для нее проблематичный и долгий процесс, требующий серьезных изменений в структуре бизнеса. Поэтому в качестве источников финансирования рассматривалось финансирование через экспортное кредитное агентство, привлечение банковского кредита, а также комбинация этих источников.

Через экспортное кредитное агентство (ЕКА) напрямую можно профинансировать стоимость закупаемого оборудования, что составляло около 60% от инвестиций в проект. Остальное финансирование осуществлялось в форме привлечения кредита. При этом, вследствие тщательной проработки проектной документации удалось получить одобрение кредитной заявки крупного российского банка с государственным участием и дочерней структуры европейской финансовой группы. В итоге было выбрано предложение российского банка, который был готов предоставить кредит в рублях, при том что закупка оборудования осуществлялась в Европе. То есть банк взял на себя валютные риски. В результате часть проекта была профинансирована банком напрямую, а часть — через ЕКА. Кроме того, банк выдал гарантии по аккредитивам, открытым для проекта зарубежными кредитными учреждениями на поставку оборудования.

### **Вопросы**

1. Какие функции выполняют экспортные кредитные агентства? Какую роль играет такое агентство в данном проекте?
2. Какие варианты и методы финансирования проекта использовала компания? Почему они были отвергнуты?
3. Какими преимуществами обладает выбранный в итоге метод финансирования? Почему компания отдала предпочтение российскому банку?

## **для оценки сформированности компетенции ПК- 2**

### **Задание 1.**

Проект, рассчитанный на 5 лет, требует инвестиций в размере 250 тыс. руб. Износ оборудования начисляется методом линейной амортизации.

Ставка налога на прибыль 20%. Участие в проектах со сроком окупаемости более четырех лет считается целесообразным. Цена авансированного капитала – 19%, рентабельность авансированного капитала – 22%. Выручка от реализации продукции и текущие издержки по годам прогнозируются в следующих размерах, тыс. руб. (таблица 1)

Таблица 1. Выручка и текущие издержки, тыс. руб.

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
1. Выручка от реализации продукции	280	280	270	250	200
2. Текущие издержки:	200	220	230	230	200
2.1. Материалы	70	70	80	80	60
2.2. Услуги	10	15	15	15	20
2.3. Оплата труда	60	70	70	70	50
2.4. Амортизационные отчисления	50	50	50	50	50
2.5. Прочие	10	15	15	15	20
3. Чистая прибыль	60,8	45,6	30,4	15,2	0,0
4. CF (3+2.4)	110,8	95,6	80,4	65,2	50,0

Определить срок окупаемости данного проекта.

### Задание 2.

Инвестор имеет плановый период 4 года. Он хочет максимизировать свое остаточное имущество и желает получать доход на уровне 6 млн.руб. Рынок капитала является несовершенным и ограниченным, лимит по заимствованию составляет 40 млн. Рассчитать остаточные стоимости всех альтернатив (данные в таблице), которые можно профинансировать.

Момент времени	0	1	2	3	4
Базовые платежи	50	-20	2	15	30
Структура изъятий	1	1,1	1,2	1,4	1,6
% по инвестированию		6	6	5	5
% по заимствованию		10	10	10	9
Проект А	-80	60	20	15	-8
Проект В	-40	-20	70	0	0

### Задание 3.

Бизнес-планом предприятия предусмотрено внедрение в производство 18 новых станков. Планируемый фонд времени работы оборудования 3806 часов, планируемый процент выполнения норм выработки 111 %. Трудоемкость операции 58 минут. Планируется реализовать всю произведенную продукцию по цене 16600 руб. и затратах на 1 руб. товарной продукции 0,89 руб. Рассчитать прибыль, которую получит предприятие в результате осуществления бизнес-плана

## для оценки сформированности компетенции ПК- 11

### Задание 1.

Бюджет проекта составляет 100 денежных единиц. На выполнение работ до текущей даты планировалось израсходовать 25 единиц, а фактически было израсходовано 22 единицы, т.е. BCWS = 25, а ACWP = 22.

При этом согласно плану, на выполнение работ нужно было израсходовать 20 единиц, т.е. BCWP = 20.

Рассчитайте отклонение по затратам традиционным методом и методом освоенного объема. Проект идет быстрее запланированного времени или наблюдается его отставание от плана?

### Задание 2.

Допустим, бюджет проекта составляет 120 денежных единиц. На выполнение работ до текущей даты планировалось израсходовать 35 денежных единиц (план затрат на определенную

дату), а фактически было израсходовано 42 денежных единицы. При этом на выполнение работ нужно было израсходовать 30 денежных единиц (план стоимости выполненных работ).

Рассчитайте отклонение по затратам традиционным методом и методом освоенного объема.

### для оценки сформированности компетенции ПК- 12

#### Задание 1.

Имеются следующие данные о стоимости работ по проекту. Рассчитайте показатели, отклонений по затратам и по расписанию, заполните таблицу.

Работа	Плановые затраты (BCWS), руб.	Освоенный объем (BCWP), руб.	Фактические Затраты (ACWP), руб.	Отклонение по затратам		Отклонение по расписанию	
				CV, руб.	CVP, %	SV, руб.	SVP, %
1	55000	50000	52000				
2	42000	42000	43500				
3	38000	25000	27000				
4	15000	5000	3000				
Всего							

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### а) основная литература:

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469084>

2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449791>

#### б) дополнительная литература:

1. Романова М.В. Управление проектами: учеб. пособие. / М.В. Романова. – «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2014. – 256 с.\

2. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474109>

3. Кузнецова, Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470148>

4. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477516>

5. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : практическое пособие / В. В. Холодкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477517>

6. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / коллектив авторов; под ред. Проф. М.Л. Разу. – 3-е изд., перераб. и доп. КНОРУС, 2011. – 768 с. 10 экз.

7. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468930>

#### ***в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы***

Лицензионное программное обеспечение: операционная система: Microsoft Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

1. Фундаментальная библиотека Нижегородского Государственного Университета им. Н.И. Лобачевского [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.lib.unn.ru>

2. Система электронного обучения Нижегородского Государственного Университета им. Н.И. Лобачевского [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://e-learning.unn.ru>

3. Федеральный портал "Российское образование" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.edu.ru>

4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

[Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru>

5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

6. Электронная библиотечная система "Znanium" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://znanium.com/>

7. Электронная библиотечная система "Лань" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

8. Электронная библиотечная система "Консультант студента" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

9. Электронная библиотечная система "Юрайт" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.urait.ru/>

10. ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru>

11. «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

16. Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

#### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: ноутбук, проектор, экран.

Компьютерный класс. Помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ННГУ.

Программа дисциплины «**Управление проектами**» составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОС ННГУ) бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (приказ ННГУ от 17.05.2023 года № 06.49-04-0214/23).

Автор(ы):  
к.э.н., доцент

Рязанова В.А.

Рецензент (ы):  
к.э.н., доцент

Люшина Э.Ю.

Программа одобрена на заседании кафедры  
математики, физики и информатики

д.п.н., доцент

Фролов И.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.2023 года, протокол № 5

Председатель УМК  
к.э.н., доцент

факультета естественных и математических наук  
Тихонова Е.О.

П.7. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий  
библиотекой

Федосеева Т.А.