

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емец Валерий Сергеевич

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 02.11.2023 09:42:23

Уникальный программный ключ:

f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Рязанский институт (филиал)

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования**

«Московский политехнический университет»

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 11

от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета



В.С. Емец

« 30 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

«Управление проектами»

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

Направленность образовательной программы

Менеджмент промышленных организаций

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала обучения - 2020

**Рязань
2023**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7;

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент промышленных организаций»;

- учебным планом (заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент промышленных организаций».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: И.В.Литвинова, доцент кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент» (протокол № 10 от 29.06.2023).

1 Наименование дисциплины

«Управление проектами»

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины происходит формирование у обучающегося следующих компетенций:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации (ПК-4);

- Владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7);

- умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ПК-15);

- владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ПК-16).

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код	Результат освоения ОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Общекультурные компетенции		
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none">- базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов;- знать основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков;- условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста;- знать основы российской налоговой системы. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;- оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для профессиональных проектов;- решать типичные задачи, связанные с профессиональным и личным финансовым планированием;- искать и собирать финансовую и экономическую информацию. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике.

Профессиональные компетенции		
ПК-4	Умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, цели, принципы, сферы применения, объекты и субъекты финансового менеджмента; – методологию оценки инвестиционных решений и стоимости компании. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять основные инструменты финансового менеджмента для стоимостной оценки активов, капитала и денежных потоков; – оценивать принимаемые финансовые решения с точки зрения их влияния на создание ценности (стоимости) компании. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией принятия решений в управлении финансами компании; – приемами и способами оценки инвестиционных решений с позиции обеспечения роста капитала компании.
ПК-7	Владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы моделирования и управления бизнес-процессами и распределением работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать процедуры выполнения работ и определять способы контроля. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналитическим и техническим инструментарием разработки процедур и методов контроля.
ПК-15	Умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы организации финансового планирования и прогнозирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и выполнять планы и программы финансового планирования и прогнозирования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями финансового планирования и прогнозирования.

ПК-16	Владением навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию проведения оценки инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать принимаемые финансовые решения с точки зрения их влияния на создание ценности (стоимости) компаний, разрабатывать инвестиционные проекты и проверить их оценку. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и инструментами оценки инвестиционных проектов; – различными финансовыми инструментами; методами анализа операционной деятельности.
-------	---	--

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин вариативной части Блока 1 вариативной части образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

3.1 Требования к входным знаниям, умениям и навыкам обучающихся

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных по изучении таких дисциплин.

ОК- 3 Учет и анализ: финансовый учет, Учет и анализ: управленческий учет, Учет и анализ: финансовый анализ, Финансовый менеджмент, Статистика, Инвестиционный анализ, Эконометрика.

ПК-4 Инвестиционный анализ, Финансовый менеджмент

ПК-15 Финансовый менеджмент, Инвестиционный анализ, Антикризисное управление, Экономика недвижимости

ПК-16 Финансовый менеджмент, Инвестиционный анализ

Для освоения дисциплины студент должен:

знать:

- общие основы экономики предприятия;
- основные технико-экономические показатели работы предприятия и его структурных подразделений;
- направления эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

уметь:

- рассчитывать технико-экономические показатели деятельности предприятия;
- выполнять расчёты производственно-хозяйственной деятельности цеха, участка; определять экономическую эффективность от внедрения организационно-технических мероприятий;

владеть:

- методологией экономического исследования;
- навыками проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов;
- навыками описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков реальных процессов;
- навыками построения и исследования экономико-математических моделей для описания и решения прикладных задач.

3.2 Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Управление проектами» изучается на последнем курсе и является одной из дисциплин, завершающих обучение бакалавров.

Взаимосвязь дисциплины «Управление проектами» с другими дисциплинами образовательной программы представлена в виде таблицы (таблица 2).

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
ОК-3	Учет и анализ: финансовый учет, Учет и анализ: управленческий учет, Учет и анализ: финансовый анализ, Статистика, Инвестиционный анализ, Эконометрика. Финансовый менеджмент	Управление проектами	ВКР
ПК-4	Инвестиционный анализ, Финансовый менеджмент		ВКР
ПК-7	-		ВКР
ПК-15	Инвестиционный анализ, Антикризисное управление Финансовый менеджмент, Экономика недвижимости		ВКР
ПК-16	Инвестиционный анализ, Финансовый менеджмент		ВКР

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часов.

Объем дисциплины в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 3 для очной формы обучения, в таблице 4 – для заочной формы.

Таблица 3 – Объем дисциплины в академических часах (для очной формы обучения)

Вид учебной работы	Всего часов/в семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем	216/36
Аудиторная работа (всего)	216/36
в том числе:	
Лекции	
Семинары, практические занятия	216/36
Лабораторные работы	
Внеаудиторная работа (всего)	
в том числе:	
Групповая консультация	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	216/36
в том числе	
Курсовое проектирование	
Расчетно-графические работы	
Реферат	
Другие виды занятий (подготовка к занятиям, домашняя работа, подготовка к контрольной работе, работа с литературой, подготовка к промежуточной аттестации)	216/36
Вид промежуточной аттестации (З - зачет, Э - экзамен, ЗО – зачет с оценкой)	3
Общая трудоемкость дисциплины, час	432/12
Общая трудоемкость дисциплины, з.е.	12/2

Таблица 4 – Объем дисциплины в академических часах (для заочной формы обучения)

Вид учебной работы	Всего часов/в семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем	24/4
Аудиторная работа (всего)	24/4
в том числе:	
Лекции	
Семинары, практические занятия	24/4
Лабораторные работы	
Внеаудиторная работа (всего)	
в том числе:	
Групповая консультация	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	408/68
в том числе	
Курсовое проектирование	
Расчетно-графические работы	
Реферат	
Другие виды занятий (<i>подготовка к занятиям, домашняя работа, подготовка к контрольной работе, работа с литературой, подготовка к промежуточной аттестации</i>)	408/68
Вид промежуточной аттестации (З - зачет, Э - экзамен, ЗО – зачет с оценкой)	3
Общая трудоемкость дисциплины, час	432/12
Общая трудоемкость дисциплины, з.е.	12/2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны в таблице 5 для очной формы обучения, в таблице 6 – для заочной формы обучения.

Таблица 5 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий (для очной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	36		18		18	устный опрос	
2	Концепция управления проектами	36		18		18	устный опрос	
3	Планирование проекта	36		18		18	устный опрос	
4	Финансирование проекта	36		18		18	устный опрос	

5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	72		36		36	устный опрос	
6	Управление ресурсами проекта	72		36		36	устный опрос	
7	Управление стоимостью проекта	72		36		36	устный опрос	
8	Современные методы управления проектами	72		36		36	устный опрос ИТОГОВЫЙ ТЕСТ	
	Форма аттестации							3
	Всего часов по дисциплине	432		216		216		

Таблица 6 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий (для заочной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	36		2		34	устный опрос	
2	Концепция управления проектами	36		2		34	устный опрос	
3	Планирование проекта	36		2		34	устный опрос	
4	Финансирование проекта	36		2		34	устный опрос	
5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	72		4		68	устный опрос	
6	Управление ресурсами проекта	72		4		68	устный опрос	
7	Управление стоимостью проекта	72		4		68	устный опрос	
8	Современные методы управления проектами	72		4		68	устный опрос, ИТОГОВЫЙ ТЕСТ	
	Форма аттестации							30
	Всего часов по дисциплине	432		24		408		

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 7, содержание практических занятий – в таблице 8.

Таблица 7 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	
2	Концепция управления проектами	Проект, Управление проектами. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями. Окружение проекта.

		Стейкхолдеры проекта. Типы проектов. SMART-тест. Жизненный цикл проекта. Основные фазы жизненного цикла проекта. Этапы реализации прединвестиционной фазы. Состав основных предпроектных документов. Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта
3	Планирование проекта	Планирование проекта. Уровни планирования Структура разбиения работ (СРР) Назначение ответственных. Календарное планирование. Сетевое планирование. Правила составления сетевых графиков. Бизнес-планирование.
4	Финансирование проекта	Источники и организационные формы финансирования проектов. Организация проектного финансирования.
5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	Эффективность проекта Критерии эффективности проекта. Риск проекта. Взаимосвязь риска и доходности проекта. Виды рисков проекта. Единичный и систематический риск. Управление рисками проекта
6	Управление ресурсами проекта	Процессы управления ресурсами Управление закупками ресурсов Управление поставками Управление запасами Концепция логистики в управлении проектом
7	Управление стоимостью проекта	Основные принципы управления стоимостью проекта Оценка стоимости проекта Бюджетирование проекта Методы контроля стоимости проекта Отчетность по затратам
8	Современные методы управления проектами	

Таблица 8 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание практических занятий
1	2	3
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	Решение задач по теме.
2	Концепция управления проектами	Решение задач по теме.
3	Планирование проекта	Решение задач по теме Контрольная работа..
4	Финансирование проекта	Решение задач по теме.
5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	Решение задач по теме.
6	Управление ресурсами проекта	Решение задач по теме.
8	Управление стоимостью проекта	Решение задач по теме.
9	Современные методы управления проектами	Решение задач по теме.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень разделов дисциплины и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 9. Таблица 9 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература
1	2	3
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	Основная, Дополнительная
2	Концепция управления проектами	Основная, Дополнительная
3	Планирование проекта	Основная, Дополнительная
4	Финансирование проекта	Основная, Дополнительная
5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	Основная, Дополнительная

6	Управление ресурсами проекта	Основная, Дополнительная
8	Управление стоимостью проекта	Основная, Дополнительная
9	Современные методы управления проектами	Основная, Дополнительная

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 10 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
2	Концепция управления проектами	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
3	Планирование проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
4	Финансирование проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
6	Управление ресурсами проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
8	Управление стоимостью проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа
9	Современные методы управления проектами	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	Вопросы к зачету, итоговая контрольная работа

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 11- Этапы формирования компетенций

№ п/п	Этапы формирования компетенций по темам дисциплин	Код контролируемой компетенции	Период формирования компетенций	Вид занятий, работы
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
2	Концепция управления проектами	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
3	Планирование проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
4	Финансирование проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
5	Оценка эффективности и	ОК-3, ПК-4,	В течение се-	Лекция, практические

	управление рисками проекта	ПК-15, ПК-16	местра	работы, самостоятельная работа
6	Управление ресурсами проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
8	Управление стоимостью проекта	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа
9	Современные методы управления проектами	ОК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-16	В течение семестра	Лекция, практические работы, самостоятельная работа

Таблица 12 – Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Показатели сформированности компетенций	Критерий оценивания компетенций	Способы оценки
ОК-3	Сформированная способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Студент демонстрирует экономические знания и имеет навыки их использования в при планировании различных процессов на предприятии	Контрольная работа, , зачет
ПК-4	умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации	Студент демонстрирует умение применять основные методы финансового менеджмента для принятия инвестиционных решений, решений по финансированию проектов	Контрольная работа, зачет
ПК-7	Владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ;	Студент демонстрирует владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов, умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений	Контрольная работа, зачет
ПК-15	умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании;	Студент демонстрирует умение проводить анализ и оценку рыночных и финансовых, инвестиционных рисков для принятия управленческих решений при принятии решений об инвестировании и финансировании проектов.	Контрольная работа, зачет
ПК-16	владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых	Студент демонстрирует владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового пла-	Контрольная работа, зачет

	рынков и институтов	нирования и прогнозирование проектов	
--	---------------------	--------------------------------------	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольная работа

Примерные задания для контрольной работы:

Задание 1.

Охарактеризуйте информацию, которая входит в состав задание на проектирование зданий производственного назначения и объектов жилищно-гражданского назначения.

Приведите примерный перечень технико-экономических показателей для зданий производственного назначения и жилых и общественных зданий.

Задание 2.

Рассматривается инвестиционный проект по замене оборудования. Ликвидационная стоимость старого оборудования 0,2 млн. рублей. Первоначальная стоимость нового оборудования 2,8 млн. рублей. В результате использования нового оборудования себестоимость продукции снизится на 3 рубля / шт. Объем производства по годам представлены в таблице:

Показатели	Вариант									
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10
	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20
	B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30
Объем производства в первый год, тыс. шт.	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Объем производства во второй год, тыс. шт.	120	125	130	135	100	110	115	120	125	130
	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150
	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
Объем производства за год в третий, четвертый, пятый год, тыс. шт.	790	780	770	760	750	740	730	720	710	700
	690	680	670	660	650	640	630	620	610	600
	590	580	570	560	550	540	530	520	510	500

Ставка дисконтирования 12%. Через 5 лет приобретенное оборудование может быть продано за 800 тыс. рублей. Рассчитать показатели эффективности (чистый приведенный доход, дисконтированный срок окупаемости, рентабельность инвестиций, внутреннюю норму доходности).

Задание 3.

Постройте сетевой график выполнения комплекса операций по реконструкции цеха. Определите продолжительность проекта. Список операций представлен в таблице

Операция	Наименование операции	Опирается на операции										
			B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10
			B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20
			B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30
a ₁	Подготовительные работы	-	6	5	4	1	2	3	7	6	5	4
			3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
			1	2	3	4	5	6	7	8	7	6

a_2	Демонтаж старого оборудования	-	3	4	5	6	7	6	5	4	3	2
			6	3	4	7	6	5	4	3	2	6
			1	2	3	4	5	6	7	6	5	7
a_3	Ремонтные <u>строительно-монтажные работы</u>	a_1	30	31	32	33	34	35	36	37	38	40
			41	42	43	44	45	46	47	25	26	27
			28	29	25	26	27	28	29	30	31	32
a_4	Подготовка фундамента под новое оборудование	a_1, a_2	16	17	18	19	20	21	22	23	22	21
			20	19	18	17	16	15	14	15	16	17
			18	19	20	21	22	21	20	19	18	17
a_5	Подготовка к монтажу нового оборудования	a_1	10	11	12	13	14	15	14	13	12	11
			10	9	8	7	6	5	6	7	8	9
			11	12	13	14	15	16	15	14	13	12
a_6	Электротехнические работы	a_1	12	13	14	15	16	17	18	16	15	14
			10	9	8	7	6	5	6	7	8	9
			11	12	13	14	15	16	15	14	13	12
a_7	Монтаж нового оборудования	a_4, a_5	8	9	10	11	12	13	12	11	10	9
			10	11	7	8	9	7	6	9	10	11
			12	8	7	6	9	11	10	9	8	7
a_8	Подключение оборудования к электросети	a_6, a_7	2	1	2	1	3	4	3	2	1	2
			6	5	4	3	2	4	3	1	2	3
			4	5	5	5	4	3	2	1	2	3
a_9	Наладка и технологические испытания оборудования	a_8	6	5	4	3	2	4	3	1	2	3
			4	5	5	5	4	3	2	1	2	3
			7	4	5	5	5	4	3	2	1	2
a_{10}	Отделочные работы	a_3, a_6, a_7	8	9	10	11	12	13	12	11	10	9
			10	11	7	8	9	7	6	9	10	11
			12	8	7	6	9	11	10	9	8	7
a_{11}	Приемка цеха в эксплуатацию	a_9, a_{10}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Задание 4.

Постройте диаграмму Ганта строительства жилого дома. Определите начало и окончание работы. Определите продолжительность проекта.

Наименование работ	Начало	Продолжительность, мес									
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10
		B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20
		B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30
Предпроектные работы	01.01.	1	1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5	1
		1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5	1	1
		1	2	1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5
Подготовка проектно-сметной документации	15.01	1	1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5	1
		1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5	1	1
		1	2	1,5	1	2	1,5	1	1,5	2	2,5
Подготовительные работы	15.02	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Строительно-монтажные работы ниже «0»	15.04	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Строительно-монтажные работы выше «0»	15.06	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2
		2	3	4	3	2	2	2	3	4	3
		2	3	4	5	4	3	2	2	2	3
Работы по газифи-	15.08	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2

кации		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Работы по электроснабжению	15.09	1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2	1
		2	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
Работы по водоснабжению	01.10	1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2	1
		2	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1,5	1	2
Работы по водоотведению	01.11	2	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2	1
Работы по благоустройству	01.10	2	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1,5	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2	1
Отделочные работы	После завершения предыдущих работ	2	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2	1
Сдача в эксплуатацию	После завершения всех работ	1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	2	1	2
		1	1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1	2
		1,5	2	1,5	1	1,5	2	1	1,5	2	1

Задание 5.

Перечислите основные разделы проектной документации. Каким нормативным документом они регулируются?

Зачет

Зачет позволяет оценить знания студента в основном по теоретическим вопросам прослушанного курса.

Вопросы к зачету:

1. Что такое проект и управление проектами. Зачем нужно управлять проектами. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями
2. Классификация базовых понятий управления проектами
3. Классификация типов проектов
4. Цель и стратегия проекта
5. Результат проекта
6. Управляемые параметры проекта
7. Окружение проектов
8. Проектный цикл
9. Участники проектов
10. Этапы реализации прединвестиционной фазы
11. Состав основных предпроектных документов
12. Проектный анализ
13. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта
14. Состав проектной документации
15. Управление разработкой проектной документации
16. Этапы разработки проектной документации
17. Строительная фаза проекта
18. Подготовка производства (строительства)
19. Организация строительных работ
20. Технический надзор за строительством
21. Авторский надзор за строительством. Участие в комиссии по сдаче-приемке объекта в эксплуатацию
22. Организация пусконаладочных работ. Сдача-приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Завершение инвестиционно-строительного проекта

23. Общие принципы построения организационных структур управления проектами
24. Современные методы и средства организационного моделирования проектов
25. Источники и организационные формы финансирования проектов
26. Источники финансирования
27. Организационные формы финансирования
28. Организация проектного финансирования
29. Преимущества и недостатки проектного финансирования
30. Перспективы использования метода проектного финансирования
31. Оценка эффективности инвестиционных проектов
32. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности
33. проекта
34. Сущность системы управления проектами
35. Назначение ответственных. Матрица ответственности.
36. Управление программами и портфелями проектов
37. Процессы планирования проектов. Уровни планирования
38. Детальное планирование
39. Сетевое планирование
40. Ресурсное планирование
41. Цели и содержание контроля проекта
42. Мониторинг работ по проекту
43. Измерение прогресса выполнения работ и анализ результатов
44. Основные принципы управления стоимостью проекта
45. Оценка стоимости проекта
46. Бюджетирование проекта
47. Методы контроля стоимости проекта. Отчетность по затратам.
48. Управление работами по проекту
49. Методы управления содержанием работ
50. Процессы управления ресурсами. Ресурсы проекта
51. Управление закупками ресурсов.
52. Управление поставками.
53. Управление запасами. Оптимизация размера запаса.

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

Критерии и шкала оценки знаний на зачете

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	« не зачтено»
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях.	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции не сформированы

Методические рекомендации по проведению зачета

1. Цель проведения

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является зачет.

3. Метод проведения

Зачет проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов.

Зачет допускается проводить с помощью технических средств контроля (компьютерное тестирование). Зачет, может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине. Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

6. Методические указания экзаменатору

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;

- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории. В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя. В случае проведения зачета с помощью технических средств контроля в аудитории допускается количество студентов, равное количеству компьютеров в аудитории.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 30 минут, для компьютерного тестирования - по 2 мин на вопрос. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части зачета. Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Действия преподавателя на зачете.

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также Гражданским кодексом, Налоговым кодексом и другими нормативными документами.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

1. Яковлев, Ю.В. Механизмы управления сложным инвестиционно-строительным проектом [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : Креативная экономика, 2010. — 268 с. <https://e.lanbook.com/book/3999>

2. Шкляев, А.Е. Управление проектами в строительном холдинге. Монография [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : Палеотип, 2011. — 148 с. <https://e.lanbook.com/book/55261>

8.2. Дополнительная литература

3. Требухин, А.Ф. Управление операциями монтажа строительных конструкций полноторных зданий: методические указания к разработке курсового проекта по разделу «Основы производственного менеджмента» для бакалавров всех форм обучения направления подготовки «Менеджмент» [Электронный ресурс] : метод. указ. — Электрон. дан. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2014. — 64 с. <https://e.lanbook.com/book/73647>

4. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2008. — 238 с. <https://e.lanbook.com/book/1211>

5. Троцкий, М. Управление проектами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2011. — 304 с. <https://e.lanbook.com/book/5370>

6. Алферов, О.А. Управление проектами [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Калининград : БФУ им. И.Канта, 2012. — 259 с. <https://e.lanbook.com/book/13239>

7. Милошевич, Д. Наборы инструментов для управления проектами [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 714 с. <https://e.lanbook.com/book/40028>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «КнигаФонд»– <http://library.knigafund.ru>
2. www.consultant.ru - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
3. www.government.ru - Официальный сайт Правительства Российской Федерации
4. <http://www1.minfin.ru/ru/> - Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
5. www.nalog.ru - Официальный сайт Федеральной налоговой службы
6. www.ffms.ru - Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам
7. www.fedsfm.ru - Официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу
8. www.eeg.ru – Экономическая экспертная группа
9. www.cbr.ru - Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1 Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослу-

шанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

10.2 Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течении практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

10.3 Методические указания по подготовке доклада

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме.

Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7 мин.).

10.4 Методические указания по выполнению творческих заданий

Рекомендуется в каждом из сформированных творческих коллективов студентов назначить ответственного координатора, который должен руководить работой в целом.

Проведение анализа по отдельным направлениям внутри творческого коллектива рекомендуется поручить отдельно тому или иному члену творческого коллектива, который и будет отвечать за данный вид анализа по исследуемому предприятию.

10.6 Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде устных, тестовых опросов по теории, контрольной работы и тестирования. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

Подготовка к коллоквиуму требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

10.7 Методические указания по выполнению индивидуальных типовых заданий

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- MathCad 15 Rus.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Перечень аудиторий и оборудования

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
№217 Лекционная аудитория Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Главный корпус, ул. Правды-Лыбедская, д. 26/53	Поточная аудитория: -комбинированные сидения с письменным местом, классная доска, кафедра для преподавателя; экран, жалюзи, проектор, ноутбук.	

13 Иные сведения и материалы

13.1 Инновационные формы проведения занятий

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные инновационные формы и средства обучения, которые направлены на совместную работу преподавателя и обучающихся, обсуждение, принятие группового решения. Такие методы способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, опираются на сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

Успешная реализация содержания курса основывается на использовании активных и интерактивных методов обучения (таблица 16).

Таблица 16 –Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Вид занятия	Форма работы
1	Инвестиции и инвестиционный процесс	Практическое занятие	Работа в малых группах
2	Концепция управления проектами	Практическое занятие	Работа в малых группах
3	Планирование проекта	Практическое занятие	Работа в малых группах
4	Финансирование проекта	Практическое занятие	Работа в малых группах

5	Оценка эффективности и управление рисками проекта	Практическое занятие	Работа в малых группах
6	Управление ресурсами проекта	Практическое занятие	Работа в малых группах
7	Управление портфелями проектов	Практическое занятие	Работа в малых группах
8	Управление стоимостью проекта	Практическое занятие	Работа в малых группах
9	Современные методы управления проектами	Практическое занятие	Работа в малых группах

13.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.