



**УТВЕРЖДЕНО:**  
**Ученым советом факультета**  
**экономики, управления и права**  
**Протокол №\_1 от «28\_»08\_2017 г.**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Б1.Б.16 Управление проектами***

**основной образовательной программы высшего образования – программы  
*бакалавриата***

**по направлению подготовки: 38.03.01 «Экономика»**

**направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций**

**Квалификация: бакалавр**

#### **Разработчики:**

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>доцент кафедры экономики и управления</i>	<i>к.э.н., доцент Дуборкина И.А.</i>

#### **Методические указания согласованы и одобрены директором ООП:**

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>доцент кафедры экономики и управления</i>	<i>к.э.н., доцент Силаева А.А.</i>



## 1. Общие положения

Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов. Основой практикума выступают типовые задачи, которые должен уметь решать специалист в области управления проектами.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 и 6 семестрах продолжительностью 18 недель каждый и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: занятий лекционного типа, в том числе проблемные лекции, лекции-информации и др.; практические занятия в форме проектирования, решения задач и выполнения практических заданий, заслушивания и обсуждения докладов с презентациями, разбора кейсов, проведения деловых игр и т.д.; самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации (в том числе по проектам, реализуемым в рамках Проектного акселератора РГУТИС):

## 2. Занятия семинарского типа

### 2.1. Практические занятия

**Цель** практических занятий по курсу «Управление проектами» заключается в отработке практических навыков по разработке содержания проекта, его бюджета, организационной структуры, контроля, управления качеством проекта, рисками и поставками проекта в соответствии с теоретическими положениями, освященными в лекционном материале.

**Задачи** практических занятий:

- закрепить знания теоретических положений дисциплины;
- получить, отработать и закрепить практические навыки в управлении проектами;
- развить навыки самостоятельной работы с учебной, научной и практической литературой;
- развивать навыки презентации;
- развивать навыки индивидуальной и командной работы.

При разработке содержания практических занятий использованы различные **виды**, формы и методы проведения.

Блиц-опрос направлен на закрепление знаний теоретических положений изучаемой дисциплины. На блиц-опрос выносятся основные положения пройденного лекционного материала. Проводится в форме устного интерактивного диалога с преподавателем. Предполагается, что на вопросы студенты дают краткие ответы. Возникающие вопросы решаются в процессе обсуждения.

Дискуссия, круглый стол направлены на развитие навыков аргументации и доказательства собственного мнения, также самостоятельной работы с учебной, научной и практической литературой. Данный вид практических занятий позволяет глубже изучить отдельные положения управления проектами. Проводится в форме диалога студентов между собой и с преподавателем. Предполагается, что тема дискуссии заранее определяется преподавателем и ставятся задачи подготовки к ней. Структурированная и управляемая дискуссия это актуализация и устное воспроизведение изучаемых сведений, отстаивание своей точки зрения, обмен знаниями с соучениками-партнерами по



дискуссии. Сюда входит также анализ, критическая оценка и отбор информации, построение индуктивных и дедуктивных умозаключений, синтез, интеграция имеющихся сведений, выработка фактических и оценочных заключений и, наконец, выработка итоговой, общей точки зрения, вызывающей согласие всех сторон

Тестирование представляет собой форму промежуточного контроля знаний. Выполняется в письменной или электронной форме.

Практические работы в группе направлены на развитие навыков самостоятельной аналитической работы и контроль знаний студентов. Выполняются в письменном виде.

Деловые игры направлены на развитие навыков командной работы, позволяют получить, отработать и закрепить практические навыки в управлении обслуживанием. Студенты получают возможность применить методы управления обслуживанием. Данные занятия проводятся в устной, интерактивной форме.

Тренинг направлен на отработку практических навыков решения типовых профессиональных задач по управлению проектами.

Решение практических и ситуационных задач и выполнение практических заданий позволяет развить навыки самостоятельной работы с учебной, научной и практической литературой, навыки презентации и командной работы. Предполагается, что после ознакомления с описанием конкретной ситуации в проекте, студенты должны предложить обоснованный вариант решения поставленных вопросов.

#### **Тематика практических занятий**

Тематика практических занятий соответствует рабочей программе дисциплины.

#### **5 семестр**

**Практическое занятие 1 по теме Введение в управление проектами.**

**Продолжительность – 4 часа.**

**Форма практического занятия – семинар-исследование**

<b>№п/п</b>	<b>Параметр характеристики практического занятия</b>	<b>Содержание</b>
1.	Название практического занятия	Введение в управление проектами
2.	Форма проведения практического занятия	Упражнения на повторение и обобщение теоретического материала; индивидуальная и групповая интерактивная учебная деятельность под руководством преподавателя; семинар-исследование ( <i>репродуктивного характера</i> )
3.	Декомпонированная компетенция	Знать признаки и условия проектной деятельности
4.	Дидактические цель и задачи	Цель: повторить и уточнить понятие «проект как объект управления», закрепить понимание сущности проектной деятельности Задачи: 1. Формирование опыта практического использования понятийного аппарата проектного управления в учебных условиях; овладение навыками оперирования формулировками, понятиями, определениями; 2. Детализирование знаний, полученных на лекции, формирование опыта работы с дополнительными источниками информации; 3. Развитие познавательных способностей студентов самостоятельности мышления в контексте решения задач поискового характера



		4. Контроль освоения знаний и инструментальных умений по теме занятия.
5.	Критерии оценивания результатов практического освоения дисциплины на занятии	1. Умение корректно извлекать и использовать основную информацию из заданных теоретических, научных справочных и др. источников (0-2 балла) 2. Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных источников (0-2 балла)
6.	Источники отраслевого контента	Рекомендуется в качестве дополнительных источников информации использовать материалы: Государственное и муниципальное управление / Крупенков В.В., Мамедова Н.А., Мельников А.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 335 с
7.	Отраслевой контент, применяемый на занятии (содержание занятия)	На занятии закрепляются полученные на лекции знания терминологического характера, в частности закрепляются характеристики проекта как объекта управления.. На примерах иллюстрируется применение понятий: 1. Основные условия отнесения к проектной отдельных видов деятельности; 2. Виды проектов; 3. Проектная деятельность в туризме.
8.	Материально-техническое оборудование, применяемое на занятии	Рекомендуется использовать аудиторию, оснащенную РС и видеопроектором, доступом в сеть Интернет
9.	Хронометрированный план занятия	1. Организационная часть – 3 минуты 2. Актуализация знаний, необходимых для проведения занятия: цель и задачи практического занятия, содержание и источники теоретического материала (обзорно) – 3 минуты 3. Постановка задач практического занятия (в форме слайдов) – 1 минута 4. Планирование работы/инструктаж – 3 минуты 5. Самостоятельная работа – 20 минут 6. Результирующий этап – 5 минут 7. Оценивание результатов – 4 минуты 8. Рефлексия обучающихся – 5 минут Подведение итогов – 1 минута
10	Дидактические и оценочные материалы	1. Формирование опыта практического использования понятийного аппарата проектного управления в учебных условиях; овладение навыками оперирования формулировками, понятиями, 2.: Детализирование знаний, полученных на лекции, формирование опыта работы с дополнительными источниками информации <b>задачи поискового характера</b> (Государственный PR: связи с общественностью для государственных орг-ций и проектов: Учеб. / А.Н.Чумиков, М.П.Бочаров - 2-е изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 329 с.); найдите в предлагаемых текстах формулировки понятий проект и бизнес-план. 3. Развитие познавательных способностей студентов, самостоятельности мышления в контексте решения задач поискового характера 4. Контроль освоения знаний и инструментальных умений по теме занятия. Проводится в форме блиц-опроса, устно

**Практическое занятие 2 по теме . Разработка проекта и оценка его эффективности**  
**Продолжительность – 4 часа.**

**Форма практического занятия** – блиц-опрос, структурированная и управляемая дискуссия; обсуждение эссе



№п/п	Параметр характеристики практического занятия	Содержание
11	Название практического занятия	. Разработка проекта и оценка его эффективности
12	Форма проведения практического занятия	Упражнения на повторение и обобщение теоретического материала; индивидуальная и групповая интерактивная учебная деятельность под руководством преподавателя; (блиц-опрос), структурированная и управляемая. дискуссия, обсуждение эссе на тему: «Определение операций в управлении проектами»
13	Декомпонированная компетенция	Знать основные определения проекта и их авторов
14	Дидактические цель и задачи	Цель: повторить и уточнить понятие «проект», закрепить знания специфики проектов. Задачи: 5. Формирование опыта практического использования понятийного аппарата проектного управления в учебных условиях; овладение навыками оперирования формулировками, понятиями, определениями; 6. Детализирование знаний, полученных на лекции, формирование опыта работы с дополнительными источниками информации; 7. Развитие познавательных способностей студентов самостоятельности мышления в контексте решения задач поискового характера 8. Контроль освоения знаний и инструментальных умений по теме занятия.
15	Критерии оценивания результатов практического освоения дисциплины на занятии	1. Умение корректно извлекать и использовать основную информацию из заданных теоретических, научных справочных и др. источников (0-2 балла) 2. Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных источников (0-2 балла)
16	Источники отраслевого контента	Рекомендуется в качестве дополнительных источников информации использовать материалы: Фарман И.П. Социально-культурные проекты Юргена Хабермаса. – М., 1999. – 245 с
17	Отраслевой контент, применяемый на занятии (содержание занятия)	На занятии закрепляются полученные на лекции знания терминологического характера, в частности закрепляются дефиниции понятия «проект». На примерах иллюстрируется применение понятий: 1. Основные признаки проектов; 2. Виды проектов; 3. Проект в туризме.
18	Материально-техническое оборудование, применяемое на занятии	Рекомендуется использовать аудиторию, оснащенную РС и видеопроектором, доступом в сеть Интернет
19	Хронометрированный план занятия	1. Организационная часть – 3 минуты 2. Актуализация знаний, необходимых для проведения занятия: цель и задачи практического занятия, содержание и источники теоретического материала (обзорно) – 8 минут 3. Постановка задач практического занятия (в форме слайдов) – 3 минуты 4. Планирование работы/инструктаж – 8 минут



		5. Самостоятельная работа – 40 минут 6. Результирующий этап – 15 минут 7. Оценивание результатов – 5 минут 8. Рефлексия обучающихся – 5 минут Подведение итогов – 3 минуты
20	Дидактические и оценочные материалы	1. Формирование опыта практического использования понятийного аппарата проектного управления в учебных условиях; овладение навыками оперирования формулировками, понятиями, определениями <b>карточки с задачами 1-го и 2-го репродуктивного уровня</b> . 2.: Детализирование знаний, полученных на лекции, формирование опыта работы с дополнительными источниками информации <b>задачи поискового характера</b> (Государственный PR: связи с общественностью для государственных орг-ций и проектов: Учеб. / А.Н.Чумиков, М.П.Бочаров - 2-е изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 329 с.);  найдите в предлагаемых текстах формулировки понятий проект и бизнес-план. 3. Развитие познавательных способностей студентов, самостоятельности мышления в контексте решения задач поискового характера: <b>задачи поискового характера</b> 4. Контроль освоения знаний и инструментальных умений по теме занятия. Проводится в форме упражнения на поиск и корректное применение терминов и определений, письменно

Студенты должны подготовить эссе «Определение операций в управлении проектами» по вопросу «Классификация видов проектного управления». В эссе, используя материалы сети Интернет, электронных библиотечных и справочных систем, статьи в журналах и другие источники, следует представить описание какого-либо вида и/или категории операций в управлении проектами, которые рассматривались в лекции по теме с обязательным приведением практических примеров.

### Практическое занятие 3 по теме Планирование проекта

Продолжительность – 4 часа.

Форма практического занятия – выполнение аналитических упражнений и решение задач

Аналитическое упражнение 1: На основе анализа материалов лекции заполнить столбец «Текущие операции»

Проекты	Текущие операции
Конкретное начало и завершение	
Временный характер	
Производство уникального товара или услуги	
Решение новых, незнакомых задач	
Ресурсы направлены на реализацию проекта, они разовые, многообразные	
Роли участников новые и разовые	
Завершение определяется конкретными критериями	
Новое, меняющееся окружение Ведет к изменению повседневных условий	
Требует создания команды, зачастую привлечения консультантов	
Основные элементы жизненного цикла –	



планирование, реализация, контроль и завершение	
Целенаправленное изменение системы	

Аналитическое упражнение 2: На основе анализа материалов лекции по теме 1.1. постройте хронологию развития управления проектами за рубежом и в России по временной шкале от 1930 до 2015 г. и на перспективу с шагом в 10 (1-ая команда) и в 5 лет (2-ая команда).

#### Задача 1.

Начальные инвестиции в новый проект составили 10 млн. руб., включая 1 млн.руб. прироста чистого оборотного капитала. Норма амортизации равна 16%. Срок функционирования проекта – 5 лет. Налог на прибыль составляет 20 %. Инвестиционная прибыль в первый год составит 2 млн. руб., во второй - 3, в третий – 4, в четвертый – 3,5, в пятый – 1,5 млн. руб. Определить интегральный эффект от проекта и внутреннюю норму рентабельности. Расчетная ставка % -15 %.

#### Задача 2.

Фирма имеет свободные денежные средства в сумме 8000 д.е. для осуществления финансового проекта, а именно инвестировать в ценные бумаги: акции или облигации. По акции выплачивается ежегодный постоянный дивиденд 200 д.е., ожидаемая норма текущей доходности акций данного типа 15% в год. Стоимость облигации предприятия по номиналу составляет 1000 д.е., облигация была выпущена на три года, а до срока ее погашения осталось два года. Процентные выплаты по ней осуществляются ежегодно по ставке 10% к номиналу, ожидаемая норма прибыли по облигациям такого вида 13,5%. Какое решение принять фирме, чтобы обеспечить наибольшую доходность финансовых инвестиций?

### Практическое занятие 4 по теме Источники информации для принятия решений по управлению проектами

Продолжительность – 4 часа.

Форма практического занятия - обсуждение веб-квеста

#### Краткое описание веб-квеста

Разработан	1995 год, государственным университетом Сан-Диего, Берни Доджем и Томом Марчем
Определение веб-квеста	Веб-квест - специальным образом организованный вид исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети Интернет по указанным адресам
Основные составляющие веб-квеста	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Введение (задается исходная ситуация веб-квеста, ставится цель и обозначаются сроки выполнения).</li><li>2. Задание, соответствующее степени автономности и самостоятельности студентов.</li><li>3. Набор ссылок на ресурсы сети Интернет, необходимые для выполнения задания.</li></ol>



	4. Описание процесса выполнения работы. 5. Пояснения по переработке полученной информации. 6. Заключение (анализ проделанной работы)
Сроки выполнения веб-квестов	- краткосрочные (от 1 до 3 сеансов работы в системе Интернет); - долгосрочные (от одной недели до месяца (максимум двух))
Формы веб-квестов	- создание базы данных по проблеме; - создание микромира, передвижение в котором осуществляется при помощи гиперссылок; - написание интерактивной истории; - создание документа, дающего анализ какой-либо сложной проблемы и приглашающего студентов согласиться или не согласиться с мнением авторов; - интервью on-line с виртуальным персонажем (ответы и вопросы разрабатываются студентами, глубоко изучившими данную личность)

### Практическое занятие 5 по теме Управление временем проекта

Продолжительность – 4 часа.

Форма практического занятия -- блиц-опрос, решение задач, выполнение практических заданий

#### Задача 1.

Для финансирования инвестиционного проекта предприятие получило в коммерческом банке ссуду в 2 млн. рублей на 2 года под 25% годовых. Однако по истечении этого срока предприятие не погасило ссуду. Банк согласился продлить ее еще на 2 года, но уже под 35%. Какова будет окончательная сумма погашения ссуды?

#### Задача 2.

Инвестор приобрел недвижимость и сдает ее в аренду на 10 лет с получением следующих сумм чистого рентного дохода, выплачиваемого авансом:

Годовая арендная плата, выплачиваемая авансом по годам, тыс. руб.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
300	310	320	330	340	350	360	370	380	390





Ожидается, что к концу срока аренды недвижимость будет стоить 3000 тыс. рублей. Какова текущая стоимость данного имущества, если рыночная ставка процента для данного типа недвижимости 11%.

### Задание 1

В среде MS Excel или MS Project 2003 (2007) сформируйте график Гантта для подготовки проекта в соответствии с рекомендациями..

### Задание 2.

Студенты должны подготовить доклад на тему «Особенности проектов различного вида». В докладе, используя материалы сети Интернет, электронных библиотечных и справочных систем, статьи в журналах и другие источники, следует представить описание какого-либо проекта и определить его вид по критериям классификации, рассмотренным в теме. В качестве оппонентов выступают студенты группы.

## Практическое занятие 6 по теме Управление стоимостью проекта в ГМУ

Продолжительность – 4 часа.

Форма практического занятия -- решение задач

### Задача 1.

В соответствии с принятой дивидендной политикой компания ограничила выплату дивидендов в предстоящие три года суммой 80 д.е., в последующие пять лет она обязалась выплачивать постоянные дивиденды в размере 100 д.е. Норма ожидаемой доходности акций данного типа составляет 23% в год. Какова текущая рыночная стоимость акций?

### Задача 2.

Фирма должна выбрать из двух предложенных инвестиционных проектов, используя данные о денежных потоках, если стоимость капитала 12%.

Проекты	Денежный поток по годам (тыс. руб.)			
	0	1	2	3
А	-3000	0	2100	2000
В	-3000	2800	1000	50

### Задача 3.

Инвестор предоставил займ фирме для реализации проекта размером 10000 долларов на 5 лет. В конце каждого года он получает 900 долларов, а по истечении пяти лет ссуда будет полностью возвращена. Для подобных займов на рынке установилась ставка дохода в 11% годовых. Какова чистая текущая стоимость подобного инвестирования капитала?

## Практическое занятие 7 по теме. Управление рисками проекта

Продолжительность – 4 часа.

Форма практического занятия - блиц-опрос, решение задач, выполнение практических заданий



**Задача 1.** Студент должен заполнить матрицу следующего вида:

	концепция проекта	планирование и разработка проекта	осуществление проекта	завершение проекта
Управление содержанием проекта				
Управление длительностью проекта				
Управление стоимостью проекта				
Управление персоналом проекта				
Управление МТС проекта				
Управление коммуникациями проекта				
Управление качеством проекта				
Управление рисками проекта				

**Практическое задание 1.** Студент должен ознакомиться с предлагаемым материалом и сформулировать обоснованные ответы на следующие вопросы:

1. Какие элементы внешней среды, по Вашему мнению, будут ключевыми для развития управления проектами в России?
2. Какие факторы будут сдерживать развитие управления проектами в России?
3. Каковы, по Вашему мнению, перспективы управления проектами в России?

**Практическое задание 2:** Студент должен ознакомиться с содержанием проекта: «Благоустройство территории ... района». На основе этого материала студент должен описать элементы окружающей среды этого проекта и их влияние на проект осуществленное или потенциальное. Студент имеет право выбрать иной проект. В этом случае студент сначала должен представить описание выбранного проекта и обоснование своего выбора.

## **Практическое занятие 8 по теме Контроль и регулирование проекта**

**Продолжительность – 2 часа.**

**Форма практического занятия – учебно-деловая игра**

### **Деловая игра « Совещание по поводу предлагаемого проекта»**

Актуальные проблемы в управлении моделирует активная деловая игра по проектному менеджменту. Пример включает в себя характеристику и сценарий учебно-деловой игры «Совещание по поводу предлагаемого проекта». Проводится в середине курса «Управление проектами», когда студенты уже имеют представление о принципах управления проектами и об основных категориях дисциплины.

#### **Участники игры:**

- работники муниципального предприятия (10-12 человек ). В совещании участвуют директор, заместитель директора, начальники отделов, специалисты отделов, менеджеры, секретарь;
- группа экспертов (10 - 15 человек).

**Компания:** организация любого профиля, функционирующая в индустрии гостеприимства и в туристической индустрии со средней или небольшой численностью персонала. Владельцами предприятия не так давно был поставлен новый директор. Он был представлен коллективу и менеджерам фирмы. Директору предстоит провести оперативное совещание впервые.



План игры «Совещание по поводу предлагаемого проекта»

Сценарий деловой игры	
Вводная часть	Вступление. Цели и тема игры.
Игровая ситуация	Ознакомление с ситуацией на фирме.
План подготовки к совещанию	<ul style="list-style-type: none"><li>Распределение ролей (10 -12 сотрудников и 10-15 экспертов)</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>ведущий организует информирование участников игры с <a href="#">характеристиками сотрудников</a> на совещании.</li><li>удаление директора на время в другой кабинет «по производственной» необходимости.</li><li>далее ведущий доводит до участников информацию о поведении сотрудников на совещании (из характеристик). Присутствующие на совещании отнеслись к новому начальству со скептицизмом и недоверием.</li></ul>
Совещание	Выступление директора, реакция и вопросы от начальников отделов.
Дискуссия и коллективное обсуждение вопросов.	Каким будет поведение директора на совещании?
	Что он может сказать или сделать для налаживания деловых контактов с сотрудниками? Какие управленческие решения он может принять при подведении итогов первого оперативного совещания?
Подведение итогов (рефлексия)	Выводы от экспертов, от участников игры. Самооценка. Решили ли поставленные задачи, достигли ли целей?

**Практическое занятие 9 по теме Управление коммуникациями и завершением проекта.**

**Продолжительность – 2 часа.**

**Форма практического занятия** — выполнение практических заданий

**Практическое задание 1.** Студент должен ознакомиться с содержанием проекта «Благоустройство территории ... района». На основе этого материала студент должен описать состав участников проекта и с учетом лекционного материала по теме классифицировать их. Студент имеет право выбрать иной проект. В этом случае студент сначала должен представить описание выбранного проекта и обоснование своего выбора.

**Практическое задание 2.** Студент должен ознакомиться с предлагаемым материалом и сформулировать обоснованные ответы на следующие вопросы:

1. Какое место в проекте занимает (может занимать) инвестор?
2. Как выстраиваются отношения между инвестором и командой проекта?
3. Какие факторы влияют на построение таких отношений?



### **Практическое занятие 10 – защита групповых проектов**

**Продолжительность – 4 часа.**

**Форма практического занятия – презентация проектов**

Тематика проектов:

1. Разработка проекта по организации досуговой деятельности
2. Разработка проекта по продвижению физической культуры и спорта
3. Разработка проекта по благоустройству территории
4. Разработка программы по антикризисному управлению территорией
5. Реализация проектов на основе ГЧП
6. Стратегия компании и формирование программ и портфеля проектов.

### **6 семестр**

### **Практическое занятие 1 по теме Понятие и сущность сервиса и сервисо-ориентированного бизнеса**

**Продолжительность – 2 часа.**

**Форма практического занятия — семинар-исследование**

На семинар выносятся следующие вопросы для презентации кратких сообщений и обсуждения:

1. Сущность и различия программы и портфеля проектов.
2. Роль и место программы (портфеля) в стратегическом развитии организации.
3. Ключевые факторы формирования программы (портфеля) проектов.
4. Управленческие решения и их критерии при управлении программой (портфелем) проектов.
5. Методы управления программой (портфелем) проектов.

### **Практическое занятие 2 по теме Основы управления качеством проекта**

**Продолжительность – 4 часа.**

**Форма практического занятия - case- studies**

**Кейс 1.** Обосновать выбор оснований для декомпозиции и построить иерархические структуры работ исходя из следующего перечня пакетов работ для проекта по сооружению объекта инвестирования.

- Внутренняя отделка
- Закупка оборудования
- Земляные работы
- Инжиниринг
- Концепция управления
- Крыша
- Материально-техническое снабжение
- Монтаж
- Монтаж оборудования
- Начало работы объекта
- Начало работы объекта
- Несущие конструкции
- Общая концепция
- Ограждающие конструкции



Отделочные работы  
Перечень пакетов работ:  
Планирование и проектирование  
Подготовка строительства  
Приемка строительства  
Приемка технологического оборудования  
Пуско-наладочные работы  
Рабочие станки  
Складское оборудование  
Создание команды проекта  
Строительное проектирование  
Строительные работы  
Тестирование  
Технологическое проектирование  
Транспортные устройства  
Управление инжинирингом  
Управление снабжением  
Управление строительством  
Устройство фундаментов

#### **Кейс 2.**

Торговая фирма «Ардом» специализируется на реализации и сервисном обслуживании бытовой техники: холодильников, морозильных камер, газовых и электрических плит, СВЧ - печей, стиральных машин и пылесосов. Имеет два магазина в городе, оснащенных современным торговым оборудованием и материальную базу по ремонту бытовой техники. Направления деятельности:

- продажа бытовой техники;
- гарантийное обслуживание и постгарантийный ремонт.

В текущем году отмечается падение спроса на товары потребительского назначения, в том числе и на бытовую технику. По оценке экспертов, эта тенденция должна сохраниться в ближайшие два года. Фирма имеет хорошо налаженные связи с поставщиками бытовой техники, но число поставщиков невелико.

Задания по кейсу: разработать проект по совершенствованию деятельности Торговой фирма «Ардом», для этого:

1. Сформулировать миссию фирмы.
2. Определить основные цели проекта, распределив их по сферам деятельности и по времени. Представить цели графически в виде дерева целей.
3. Сформулировать содержание проекта.
4. Оценить влияние на фирму факторов внешнего окружения проекта различными методами. Сделать выводы.
5. Предложить новую организационную структуру управления, в том числе для управления проектом.
6. Провести SWOT-анализ, SPACE- анализ, Портер-анализ и сделать выводы об эффективности предлагаемого проекта

#### **Практическое занятие 3 по теме . Коммуникации с потребителями**

**Продолжительность – 6 часов**

**Форма практического занятия - решение задач и практических заданий**



### Задание 1

На основании приведенных факторов составить матрицу SWOT-анализа проекта и сделать выводы.

Четко проявляемая компетентность команды.

Увеличение продаж товаров-заменителей, изменение вкусов и потребностей покупателей.

Снижение торговых барьеров в выходе на внешние рынки.

Недоступность финансов, необходимых для изменения стратегии.

Наличие стратегии.

Высокая стоимость продукции в сравнении с ключевыми конкурентами.

Ожесточение конкуренции.

Расширение диапазона производства товаров.

Усиление требований поставщиков.

Собственная уникальная технология, лучшие производственные мощности.

Рыночное искусство ниже среднего.

Слабая сеть распределения.

Непоследовательность в реализации стратегии.

Уменьшение нестабильности бизнеса.

Эффективное управление.

Возможность обслуживания дополнительных групп потребителей.

Недостатки в политике продвижения продукции.

Высокое искусство НИОКР.

#### Задача 1.

Оценить и обосновать уровень деятельности сервисной фирмы по следующим данным:

Издержки производства, тыс. руб.:

оплата труда – 3000,0;

аренда – 152,0;

коммерческие услуги – 300,0;

сумма % за банковский кредит - 151,1 (по ставке 24 % годовых).

Затраты внепроизводственные – 1805,0.

Стоимость ОПФ – 2080,0.

Срок службы - 5 лет.

Затраты на 1 руб. реализации - 78 коп.

Определить возможное изменение прибыли, если с 1 рубля основных производственных фондов планируется получить на 75 коп. больше услуг, а загрузка оборотных средств составит 0,15 руб. по сравнению с 0,17 руб. в предшествующем периоде.

#### Задача 2.

Оценить вероятные суммы потерь и степень риска в деятельности предприятия. Рассчитать критический объем продаж и точку безубыточности. Для решения используйте данные, приведенные в таблице. Сделайте выводы.

Таблица

1. Затраты на сырье и материалы, тыс. руб.	600
2. Оплата труда, всего, тыс. руб.	400
3. Стоимость оборудования, тыс. руб.	480



4. Объем реализации, тыс. руб.	2300
5. Оборотные средства, тыс. руб. в том числе оборотные фонды	300 210
6. Аренда и коммунальные платежи, тыс. руб.	150
7. Реклама и маркетинг, тыс. руб.	100
8. Оплата труда управленческого персонала, тыс. руб.	180
9. Норма амортизации, %	10
10. Объем производства, тыс. ед.	7,5

**Практическое занятие 4 по теме Взаимоотношения с клиентами и проектирование управления потребительской лояльностью**

**Продолжительность – 6 часов**

**Форма практического занятия -- case- studies**

**Кейс для разбора**

Производственно – сервисное муниципальное предприятие «Надежные двери» было организовано в начале текущего года. Основные направления деятельности:

- производство и установка металлических дверей и решеток на окна;
- установка различных видов сигнализации.

Предприятие расположено на окраине города, имеет небольшой цех металлоизделий, оснащенный современным оборудованием, что позволяет фирме выпускать продукцию высокого качества и различных модификаций. Персонал фирмы является достаточно сплоченным коллективом единомышленников.

Задания по кейсу: разработать проект по развитию деятельности муниципального предприятия «Надежные двери», для этого:

1. Сформулировать миссию фирмы.
2. Определить основные цели проекта, распределив их по сферам деятельности и по времени. Представить цели графически в виде дерева целей.
3. Оценить влияние на фирму факторов внешнего окружения проекта различными методами. Сделать выводы.
4. Разработать новую организационную структуру управления, в том числе для управления проектом.
5. Провести SWOT-анализ и сделать выводы о возможной эффективности предлагаемого проекта

**Практическое занятие 5 по теме Управление ресурсами**

**Продолжительность – 6 часов**

**Форма практического занятия - решение задач и практических заданий**

**Задача 1.** Согласно представленным преподавателем данным по методу EVA проведите анализ эффективности проекта.

Данные проекта А, млн. руб.

Наименование укрупненных статей затрат	Плановый объем	Освоенный объем	Фактический объем
--	----------------	-----------------	-------------------



1. Стратегическая часть			
1.1. Планирование проекта	50	50	45
1.2. Подготовка строительства	80	75	75
1.3. Строительные работы	120	120	120
1.4. Отделочные работы	250	230	225
1.5. Управление строительством	180	180	170
2. Технологическая часть			
2.1. Технологическое проектирование	300	290	290
2.2. Закупка оборудования	500	450	420
2.3. Монтаж	110	100	70
2.4. Тестирование	70	20	10
2.5. Управление снабжением	120	20	20
2.6. Управление инжинирингом	95	90	70
3. Испытания и пуск фабрики			
3.1. Приемка строительства	20	10	7
3.2. Приемка технологического оборудования	50	20	10
3.3. Пуско-наладочные работы	90	30	20
3.4. Начало работы фабрики	150	30	10

**Задача 2.** Согласно приведенным данным по методу EVA проведите анализ эффективности проектов 1 и 2 с целью выбора типового.

Данные проектов

	Проект 1	Проект 2	Проект 3
Вариант 1			
Плановый объем, тыс. руб.	500	500	500
Освоенный объем, тыс. руб.	350	400	450
Фактический объем, тыс. руб.	320	390	450
Вариант 2			
Плановый объем, тыс. руб.	500	700	600
Освоенный объем, тыс. руб.	450	700	570
Фактический объем, тыс. руб.	450	690	570

**Задача 3.** С учетом материалов лекции, изучите предложенную диаграмму RACI и опишите взаимосвязи между пятью участниками одного из пакетов проекта. Постройте организационную структуру. Как ее можно усовершенствовать, если возможно сократить одного сотрудника? Как тогда будет выглядеть диаграмма RACI?

**Задание 1.** По ситуации, описанной преподавателем:

1. Сформулируйте ключевые отличия управления персоналом в компании при рутинных операциях и в управлении проектом.
2. Какие основные риски формируются при управлении персоналом в проекте?
3. Чем отличается роль лидера от роли руководителя команды проекта?

**Практическое занятие 7 по теме . Проектирование сервиса**

**Продолжительность – 4 часа**

**Форма практического занятия -- решение задач и практических заданий**





### Задание 1.

#### Модифицированная матрица БКГ

50%									
45%				*	2				
40%				Группа					
35%									
30%									
25%									
20%	*	3							
Т	Группа								
15%									
10%	*	Группа							Группа
5%		4							1
0%	*	Группа							*
-		5							
5%	*	Группа							
		6							
0%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
5%									

Группы 1, 2, 3, 4, 5, 6 - виды товаров (услуг).

На рисунке представлена матрица БКГ по конкретному предприятию. Необходимо:

1. Охарактеризовать группы товаров в соответствии с их расположением в квадрантах матрицы.
2. Обосновать стратегии по отношению к различным группам товаров, исходя из анализа матрицы БКГ.
3. Предложить проект по перспективному развитию производства.

#### Задача 1

Продовольственная компания рассматривает заключение контракта с местной администрацией о поставке обедов в школы. Срок контракта 5 лет. Из анализа получены следующие данные:

- начальная стоимость инвестиций на оборудование – 2000 тыс. руб;
- цена обедов 150 руб. в течение первых трех лет, затем 186 руб.;
- стоимость продуктов 100 руб. в течение первых трех лет, затем 130 руб.;
- аренда помещения – 260 тыс. руб. в год.
- транспортные расходы – 200 тыс. руб. в год

Прогноз относительно количества продаваемых в год блюд приведен в таблице. Ставка процента – 14% годовых. Принять решение о целесообразности инвестирования.

Год	1	2	3	4	5
Количество блюд, тыс.шт.	30	32	32	33	33

Рассчитать:



- чистую текущую стоимость;
- внутреннюю норму рентабельности инвестиций;
- срок полного возмещения инвестиций.

**Практическое занятие 8 по теме . Планирование оптимального сервиса**  
**Продолжительность – 4 часа**  
**Форма практического занятия -- case- studies**

**Кейс для обсуждения «Охта-центр»**

**Описание проекта.** Охта-центр (до марта 2007 г. — Газпром-сити) — один из крупнейших девелоперских проектов последнего времени, связанный с созданием делового квартала в Санкт-Петербурге, на правом берегу Невы, в муниципальном округе Малая Охта, практически напротив Смольного собора, в непосредственной близости от центра города. Проект предполагал комплексное освоение этой депрессивной территории со строительством архитектурной доминанты — небоскреба высотой 396 м1, который должен был быть построен в 2012 г. Проект вызвал у специалистов и жителей города ряд нареканий и в итоге был отменен на стадии проведения подготовительных работ на местности.

Конкурс архитектурных проектов Газпром-сити выиграл проект английского архитектурного бюро RMJM, London Мнение жюри, обнародованное в декабре 2006 г., совпало с данными социологических опросов жителей Санкт-Петербурга, и в том числе с данными опроса, проведенного она официальном сайте проекта. Однако результаты опроса не могли выступать как прямое руководство к действию, поскольку в анкете, предлагаемой посетителям сайта, отсутствовала графа «против всех», что, как отмечалось в прессе, автоматически превращало любого участника голосования в сторонника появления в Петербурге небоскреба..

Общая площадь Охта-центра должна была составить 66,5 га, из них 4,6 га было отведено под высотное строительство. Общая площадь застройки — 1 млн м2. Площади общественного делового района распределились следующим образом:

35% площади было отведено под общественные функции,

49% — под бизнес-функции и 16% под офисы Газпрома и дочерних компаний. Сложность реализации проекта предполагала использование инновационных технологий, что могло дать толчок развитию многих отраслей промышленности и строительства в Санкт-Петербурге.

**Финансирование проекта.** В соответствии с первоначальным вариантом строительство проектной стоимостью 60 млрд руб. должно было быть полностью профинансировано за счет городского бюджета (для сравнения, общая запланированная сумма доходов бюджета города на 2007 г .составляла 210,1 млрд руб.). Финансовые отчисления должны были производиться до 2016 г. по 6 млрд руб. ежегодно (1,755 и 4,245 млрд соответственно в 2006 и 2007 гг.).Однако в 2007 г. схема финансирования изменилась, из городского бюджета должно было быть оплачено 49%стоимости строительства (29 400 млн руб.), при этом город получал 49% уставного капитала Охта-центра. Из бюджета предполагалось профинансировать только социальные объекты, которые переходили в собственность города, однако этот аспект не получил соответствующего законодательного закрепления. Контрольным пакетом Охта-центра владело ОАО Газпром. В условиях кризиса появилась информация о том, что Санкт-Петербург, возможно, откажется от своей части финансирования Охта-Центра в 2009 г. в пользу стадиона на Крестовском острове. В



конец 2008 г. председатель правления ОАО Газпром Алексей Миллер заявил, что компания берет на себя стопроцентное финансирование Охта-центра. Однако, несмотря на формальное отсутствие участия города в строительстве небоскреба, фактически он бы строился из городского бюджета на средства, которые Санкт-Петербург разрешает Газпрому удерживать.

**Юридические аспекты проекта.** Противники строительства инициировали судебные разбирательства, но все суды заказчиком строительства были выиграны.

Основная претензия связана с нахождением на территории строительства Охта-центра памятника «Шведская крепость Ниеншанц», который охраняется законом с 2001 г. В январе 2009 г. границы крепости были закреплены законом «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга, Ниеншанц был отнесен законом к особой зоне, где строительство разрешено при условии, что высота зданий не будет превышать 40 м (с отклонением не более 10% от этой нормы). 16 февраля 2009 г. власти утвердили городские правила землепользования и застройки, в которых Ниеншанц не был включен в перечень особых зон, где соблюдается режим охраны объектов культурного наследия, в результате чего на земельном участке Ниеншанца автоматически было разрешено строить здания высотой до 100 м. В марте 2009 г. вышло постановление администрации, по которому под строительство Охта-центра выделялся участок в 4,73 га, в который целиком вошел и Ниеншанц. В августе 2009 г. в комиссию по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга была подана просьба разрешить строительство небоскреба с отклонением от предельной высоты до 403 м, в частности, обосновывавшаяся «ограниченной площадью застройки», а именно «необходимостью восстановления архитектурного решения исторического объекта в фундаменте здания (пятиконечная звезда в основании)». Комитетом по градостроительству и архитектуре Смольного был проведен ландшафтно-визуальный анализ, однако экспертная оценка степени влияния отклонения на визуальное восприятие охраняемых панорам дана не была, градостроительный совет по данному вопросу вообще не собирался. 1 сентября 2009 г. состоялись общественные слушания, которые прошли с грубым нарушением законодательства. Участникам слушаний отказывали в выступлениях, милиционеры вели себя агрессивно, а на противников строительства оказывалось физическое воздействие. 22 сентября 2009 г. администрация утвердила предельную высоту 403 м для строительства небоскреба. Росохранкультура обозначила прокуратуре Санкт-Петербурга просьбу принять меры реагирования. 21 июля 2010 г. Конституционный суд признал, что нормы градостроительного законодательства, позволившие городским властям утвердить высоту небоскреба, должны применяться лишь в совокупности с системой российского и международного права, касающегося сохранения культурного наследия. Это определение устраивало противников проекта, так как его содержание дает основания оспорить строительство по новым основаниям.

**Небоскреб и исторический облик Санкт-Петербурга.** В 2007 г. компания RMJM, которая занималась проектированием объекта, представила результаты ландшафтно-визуального анализа восприятия высотного здания, проектируемого в рамках строительства общественно-делового района Охта-центр. В анализе утверждалось, что новая градостроительная доминанта принципиально не изменит силуэт панорам и перспективных видов центральных набережных, площадей и улиц исторического центра Санкт-Петербурга. Параллельно Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры администрации Санкт-Петербурга (КГИОП) также провел экспертизу влияния высотного здания на панорамы города. Результаты обоих исследований были подвергнуты критике как профессиональными архитекторами,



учеными, так и общественностью Санкт-Петербурга и России, видными деятелями культуры. Летом 2009 г. специалистами Санкт-Петербургского городского отделения Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры и Центра экспертиз «Эком» был проведен ландшафтно-визуальный анализ, демонстрирующий влияние башни Охта-центра на городские панорамы, охраняемые законом Санкт-Петербурга о границах зон охраны объектов культурного наследия и международными обязательствами России по охране объекта всемирного культурного наследия — исторического центра Санкт-Петербурга. Комитет Всемирного наследия официально попросил Россию приостановить работы и рассмотреть альтернативные концепции проекта. В противном случае Комитет пригрозил исключить центр Санкт-Петербурга из списка объектов всемирного культурного наследия.

### **Противодействие проекту со стороны общественности Санкт-Петербурга.**

Противники строительства небоскреба с 2006 г. активно противодействовали проекту, используя доступные правовые методы. Инициативная группа из шести человек предложила посредством референдума запретить изменение действующего на тот момент высотного регламента, позволяющего строить на отведенном для небоскреба участке здания не выше 48 м. Предлагалось задать вопрос: «Согласны ли вы с тем, что в целях сохранения уникального исторического облика Санкт-Петербурга здание административно-делового центра ОАО Газпром-Сити в устье реки Охты не может иметь высоту более 48 м, как это установлено правовыми актами Петербурга по состоянию на 1 января 2006 г.?». Заявка не была принята, так как избирком обнаружил, что у нескольких членов инициативной группы неточно указаны персональные данные. Через несколько дней документы были исправлены и была подана новая заявка с измененной формулировкой: «Согласны ли вы с тем, что предельные высоты разрешенного строительства зданий и сооружений, указанные в градостроительных регламентах, не могут превышать предельных высот зданий и сооружений, установленных для соответствующих тер-риторий постановлением правительства Санкт-Петербурга от 2004 г.?». За 40 мин до нее была подана аналогичная заявка активистов «Молодой гвардии» «Единой России», но с вопросами, больше трактуемыми как поддерживающие проект. Обе заявки были переданы на рассмотрение депутатов Законодательного собрания Санкт-Петербурга, которые ввели запрет на проведение референдумов в период перед выборами в Госдуму и вопрос не рассматривали. Через два года высотный регламент был изменен до ограничения в 100 м, но при этом строители башни без труда добились от Смольного исключения для своего проекта. В апреле 2007 г. была сделана третья попытка. Инициатива также была передана на рассмотрение парламента, но депутаты инициативу фактически отклонили — комитет по законодательству решил, что вопросы, выносимые на референдум, «могут вызвать двояко понимаемый ответ», проблема была отложена и к ее рассмотрению впоследствии так и не вернулись. В ноябре 2009 г. была совершена четвертая попытка проведения референдума, состоялось заседание инициативной группы по подготовке общегородского референдума о допустимой высоте башни Охта-центра. Хотя в этот раз ходатайство инициативной группы было одобрено избирательной комиссией, законодательное собрание в декабре 2010 г. признало его вопросы несоответствующими законо- дательству. Однако инициаторы продолжали попытки проведения референдума, по-прежнему отклоняемые депутатами парламента. С критикой проекта выступили общественные организации «Живой город», «Охтинская дуга», группа ЭРА, центр экспертиз «ЭКОМ» и представители оппозиционных политических партий. В октябре 2010 г. с критикой проекта выступил Президент России Дмитрий Медведев. Его



позиция: строительство такого объекта может быть начато только после завершения всех споров в судах и консультаций с ЮНЕСКО.

**Прекращение проекта.** 10 марта 2011 г. стало известно, что комплекс зданий будет построен в другом районе, гораздо дальше от исторического центра города. Судьба участка на Охте, остающегося в собственности Газпрома, и в том числе археологических находок на Охтинском мысу, остается неясной. Среди исследователей не сложилось единодушия по вопросу о целесообразности строительства небоскреба на Охте. Проект имел много очевидных достоинств, равно как и проблемных мест. Но очевидно, что сделанные ошибки, связанные с отсутствием учета интересов всех заинтересованных сторон, в конце концов привели к прекращению проекта.

#### Вопросы к кейсу

1. Кто является участниками и заинтересованными сторонами данного проекта? В чем выражаются их интересы?
2. Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
3. Что, с вашей точки зрения, следовало сделать заказчику и инвестору проекта для его успешной реализации?
4. Выделите ключевые проблемы реализации крупных проектов развития территорий в современных условиях.
5. Что, с вашей точки зрения, следовало сделать, чтобы добиться максимального согласования интересов участников проекта?
6. Попробуйте выяснить судьбу участка на Охте, остающегося в собственности Газпрома, и в том числе археологических находок на Охтинском мысу.

#### **Практическое занятие 9 – защита групповых проектов**

**Продолжительность – 4 часа.**

**Форма практического занятия – презентация проектов**

##### **Особенности группового проекта**

Студенты работают в группах от трех до пяти человек, выполняя следующие задачи:

- Выбор компании, бизнес которой выстроен традиционным образом, т.е. с недостаточным применением инновационных подходов..
- Детальное описание того, как бизнес функционирует в настоящее время.
- Презентацию того, как бизнес может функционировать через пять лет, после внедрения принципов и подходов, рассмотренных во время изучения настоящей дисциплины.
- Разработку предварительного плана «управления изменениями» или «проектирования сервиса» которые преобразует ведение бизнеса из нынешнего в желаемое состояние.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины**

#### **Основная литература**

1. Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391146>
2. Управление проектами: учебное пособие/Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504494>



3. Управление проектами: Учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492857>

#### Дополнительная литература

1. Грашина, М. Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс] / М. Н. Грашина, В. Р. Дункан. - 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=366382>
2. Павлов, А. Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502573>
3. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=208539>

#### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система Book.ru: <http://www.book.ru/>
2. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки: <http://diss.rsl.ru/>
3. "Университетская библиотека": <http://www.biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>
5. Университетская информационная система России (УИС России): <http://uisrussia.msu.ru/>
6. Электронный ресурс издательства Springer: <http://www.springerlink.com/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
8. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>
9. Электронная библиотека <http://www.znanium.com/>

#### Перечень информационных технологий.

Microsoft Office Professional - в т.ч. Microsoft Word, Microsoft Power Point.

### 3. Самостоятельная работа обучающихся

**Целью** самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся является обучение навыкам работы с научно-теоретической, периодической, научно-технической литературой и технической документацией, необходимыми для углубленного изучения дисциплины «Управление проектами», а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

**Основными задачами** самостоятельной работы обучающихся являются:

- овладение фундаментальными знаниями;
- наработка профессиональных навыков;
- приобретение опыта творческой и исследовательской деятельности;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности студентов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление проектами» обеспечивает:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе лекционных и практических занятий;



формирование навыков работы с периодической, научно-технической литературой и технической документацией;  
приобретение опыта творческой и исследовательской деятельности;  
развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности студентов.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

### Формы (виды) самостоятельной работы и ее трудоемкость (час)

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа, из них 112 часов контактной работы с преподавателем и 140 часов, отведенных на самостоятельную работу обучающегося, в том числе:

5 семестр - 56 часов контактной работы с преподавателем и 52 часа, отведенных на самостоятельную работу обучающегося,

6 семестр - 56 часов контактной работы с преподавателем и 88 часов, отведенных на самостоятельную работу обучающегося.

При изучении дисциплины предусмотрены следующие формы самостоятельной работы: работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к контрольным точкам, веб-квест, решение задач, подготовка материала по теме деловой игры, сбор материалов и подготовка к работе над кейсом, подготовка материала к групповому проекту.

Перечень тем самостоятельной работы студентов по подготовке к лекционным и практическим занятиям соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

Самостоятельная работа студента предусматривает следующие виды работ:

- подготовка материала на заданную тему – доклады, сообщения, эссе; работа в ЭБС, обобщение лекционного материала;
- изучение научной и научно-методической базы по поставленной проблематике;
- подготовка презентационного материала по заданной теме;
- выполнение практических заданий, решение задач, самостоятельный разбор ситуаций.

Основными современными формами организации самостоятельной работы студентов являются творческие работы и работа с информационными компьютерными технологиями.

### Перечень тем самостоятельной работы обучающихся

«Трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление проектами составляет 252 часа, из них 112 часов контактной работы с преподавателем и 140 часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся.

<i>Вид работы</i>	<i>Содержание (перечень вопросов)</i>	<i>Трудоемкость самостоятельной работы (в часах)</i>	<i>Рекомендации</i>
<i>Модуль 1</i> Организационно-экономические основы управления проектами			
<i>Подготовка к</i>	-		-



практическому занятию 1		-	
Подготовка к практическому занятию 2	-	-	-
Подготовка к практическому занятию 3	-	-	-
Подготовка к практическому занятию 4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала. Подготовка к контрольной точке №1	2	Изучение материалов лекций по темам: Введение в управление проектами, . Цели и критерии качества управления проектами, Разработка проекта и оценка его эффективности, Планирование проекта
Подготовка к практическому занятию 5	Работа над веб-квестом	24	Работа с информационными компьютерными технологиями
Подготовка к практическому занятию 6	Подготовка к контрольной точке №2.	2	Изучение материалов лекций по темам: Источники информации для принятия решений по управлению проектами, Управление временем проекта
Подготовка к практическому занятию 7	Решение задач	4	См. Задачи для самостоятельного решения
Подготовка к практическому занятию 8	Подготовка к контрольной точке №3	4	См. Задачи для самостоятельного решения
Подготовка к практическому занятию 9	Подготовка материала по теме деловой игры. Подготовка к контрольной точке №3.	2	Изучение материалов лекций по темам: Управление стоимостью проекта, Управление рисками проекта, Контроль и регулирование проекта
Подготовка к практическому занятию 10	Подготовка материала к групповому проекту.	14	Творческая работа на основе материалов в сети Интернет
<b>Итого</b>		<b>52</b>	
<b>Модуль 2 Проектирование и управление качеством услуг</b>			
Подготовка к практическому занятию 1	Сбор материалов, подготовка к работе над кейсом	14	Изучить методику SWOT-анализ, SPACE-анализ, Портер-анализ
Подготовка к практическому занятию 2	Сбор материалов, подготовка к работе над кейсом. Подготовка к контрольной точке №1.	14	Изучить методику SWOT-анализ, SPACE-анализ, Портер-анализ Изучение материалов лекций по темам: Понятие и сущность сервиса и сервисо-ориентированного бизнеса, Основы управления качеством проекта, Сертификация бизнеса
Подготовка к практическому занятию	Решение задач	14	См. Задачи для самостоятельного решения





занятию 3			
Подготовка к практическому занятию 4	-	-	-
Подготовка к практическому занятию 5	Сбор материалов, подготовка к работе над кейсом. Подготовка к контрольной точке №2.	14	Изучение материалов лекций по темам: Коммуникации с потребителями, Взаимоотношения с клиентами и проектирование управления потребительской лояльностью,
Подготовка к практическому занятию 6	Решение задач	10	См. Задачи для самостоятельного решения
Подготовка к практическому занятию 7	Подготовка к контрольной точке №3	4	См. Задачи для самостоятельного решения, Изучение материалов лекций по темам: Управление ресурсами, Проектирование сервиса, Планирование оптимального сервиса
Подготовка к практическому занятию 8	-	-	-
Подготовка к практическому занятию 9	Подготовка материала к групповому проекту.	18	Творческая работа на основе материалов в сети Интернет
Итого по модулю		88	
Всего по дисциплине		140	

### Творческие работы

Под творческими заданиями понимаются такие учебные задания, которые требуют от студента не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни) придает смысл обучению, мотивирует студента. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, самообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая преподавателя.

### Работа с информационными компьютерными технологиями

Работа с информационными компьютерными технологиями предполагает разработку преподавателем заданий с использованием Интернет-технологий в режиме on-line. Задания для самостоятельной работы могут быть направлены на: 1) поиск студентами информации, задания на поиск и обработку информации; 2) на организацию взаимодействия в сети; 3) задания по созданию web-страниц; 4) выполнение проектов.

*Поиск студентами информации, задания на поиск и обработку информации включает:*



написание реферата-обзора;  
рецензию на сайт по теме;  
анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание;  
написание своего варианта плана лекции;  
написание фрагмента лекции;  
составление библиографического списка;  
ознакомление с профессиональными телеконференциями, анализ обсуждения актуальных проблем.

*Задание на организацию взаимодействия в сети:*

обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы;  
работа в списках рассылки;  
общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему;  
обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции;  
консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию;  
консультации со специалистами через электронную почту.

*Выполнение проектов:*

работа по проектам, предложенным преподавателем (использование всего комплекса возможностей телекоммуникационных сетей: поиск информации, диалог в сети, создание web-страниц и web-квестов);  
разработка и проведение собственных проектов.

Ведущими способами современной организации процесса интерактивного обучения в вузе является самостоятельная работа студентов с использованием возможностей телекоммуникационных сетей с целью создания тематических **веб-квестов** (см. таблицу) и **веб-страниц** – использование html (hypertext markup language) - редакторов, ftp, веб-браузеров, графических редакторов.

**Краткое описание веб-квеста как одного из инновационных способов организации самостоятельной работы студентов**

Разработан	1995 год, государственным университетом Сан-Диего, Берни Доджем и Томом Марчем
Определение веб-квеста	Веб-квест - специальным образом организованный вид самостоятельной исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети Интернет по указанным адресам
Основные составляющие веб-квеста	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Введение (задается исходная ситуация веб-квеста, ставится цель и обозначаются сроки выполнения).</li><li>2. Задание, соответствующее степени автономности и самостоятельности студентов.</li><li>3. Набор ссылок на ресурсы сети Интернет, необходимые для выполнения задания.</li><li>4. Описание процесса выполнения работы.</li></ol>



	5. Пояснения по переработке полученной информации. 6. Заключение (анализ проделанной работы)
Сроки выполнения веб-квестов	- краткосрочные (от 1 до 3 сеансов работы в системе Интернет); - долгосрочные (от одной недели до месяца (максимум двух))
Формы веб-квестов	- создание базы данных по проблеме; - создание микромира, передвижение в котором осуществляется при помощи гиперссылок; - написание интерактивной истории; - создание документа, дающего анализ какой-либо сложной проблемы и приглашающего студентов согласиться или не согласиться с мнением авторов; - интервью on-line с виртуальным персонажем (ответы и вопросы разрабатываются студентами, глубоко изучившими данную личность)

#### Веб-квест.

(трудоемкость самостоятельной работы от 10 до 24 часов)

Веб-квестом называется специальным образом организованный вид самостоятельной исследовательской деятельности, для выполнения которой студенты осуществляют поиск информации в сети Интернет по указанным адресам. Они создаются для того, чтобы рационально использовать время самостоятельной работы студентов, быстро находить необходимую разнообразную информацию, использовать полученную информацию в практических целях и для развития навыков критического мышления, анализа, синтеза и оценки информации. *Веб-квест* представляет собой специальным образом организованную *веб-страницу*. Веб-квесты могут быть краткосрочными и долгосрочными.

#### *Задания по созданию веб-страниц*

размещение выполненных рефератов и рецензий на сайте;  
публикация библиографии по теме;  
создание тематических веб-страниц индивидуально и в мини-группах;  
публикация курсовых и квалификационных работ обучающихся на сайте;  
публикация методических разработок обучающихся;  
создание банка данных о методических находках обучающихся, банка игр и упражнений.

#### *Компьютерные симуляции*

Другим инновационным способом организации самостоятельной работы студентов являются *симуляции* (интерактивные имитаторы реальных ситуаций), которые считаются одними из самых эффективных и современных практических учебных технологий электронного обучения. Электронное обучение – это обучение в интерактивном, дистанцированном формате через Интернет, локальную



внутрикорпоративную сеть – Интрнет, по электронной почте или с CD-ROM. Данный вид обучения пока еще остается редкостью в российских вузах и на российском рынке образовательных услуг, но, тем не менее, специалисты говорят о его перспективности, т.к., в первую очередь, он рассчитан на совершенствование студентами умения и способности работать самостоятельно, вести собственное исследование, а также способствует развитию чувства открытия, творческого ощущения, перемещения студента в реальность будущей профессиональной деятельности.

Симуляции уже получили широкое распространение в европейских вузах. Обучение при помощи симуляций было разработано и предложено английскими и французскими учеными (Х.И. Элиштоном, Н.Х Лэштоном, К.Джонсом, Ф. Дэбизе и др.). Симуляция – это помещение людей в «фиктивные, имитирующие реальные» ситуации с целью обучения или получения оценки проделанной работы, это обучение действием или в действии. Качественная симуляция включает три структурных компонента:

- 1) хорошо продуманная рабочая модель профессиональной среды. Модель как структурный компонент симуляции предлагает ключевые варианты типов поведения и взаимодействий с другими людьми;
- 2) сценарий процесса симуляции направлен на развитие интуиции, поиска альтернативного нестандартного пути решения проблемы;
- 3) наставник (ментор), который использует стратегию скэффолдинга (scaffolding), основной характеристикой которой является «угасающая помощь» (fading help) со стороны преподавателя в ходе самостоятельной работы студентов.

«Скэффолдинг» – это метафора, описывающая особый тип процесса инструктирования, которая имеет место в ситуациях взаимодействия преподавателя (или другого более осведомлённого источника) и студентов по решению учебных задач. «Угасающая помощь» со стороны преподавателя в начале обучения может быть частой и содержательной, а к завершению курса значительно уменьшается или вообще отсутствует.

При изучении дисциплины «Управление проектами» рекомендуется использовать три основных **типа обучающих симуляций**:

- симуляции, развивающие быстроту ответной реакции;
- симуляции, помогающие развить способность решать профессиональные задачи;
- симуляции, направленные на выработку способности оценивать полученную информацию и соответственно распоряжаться ею.

Сложные проверки, контроль и технологии оценки встроены в инструментальные средства симуляций и являются точным отображением эффективности обучения.

## **Перечень тем и примеры заданий для самостоятельной работы обучающихся**

### **Раздел 2. Разработка проекта и подсистемы управления проектом**

#### **Тема 7. Управление стоимостью проекта**

- 7.1. Основные принципы управления стоимостью проекта.
- 7.2. Виды смет и порядок их разработки. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта.
- 7.3. Отчетность по затратам на проект

#### **Задача.1.**

Определить точку безубыточности и критический объем продаж по инвестиционному проекту, если известно:

- материальные затраты - 800 тыс. руб.;



- стоимость ОПФ - 380 тыс. руб.;
  - оплата труда - 450 тыс. руб.;
  - в том числе оплата труда рабочих – 250 тыс. руб.;
  - аренда - 100 тыс. руб.;
  - расходы на рекламу и маркетинг - 80 тыс. руб.;
  - коммунальные услуги - 120 тыс. руб.;
  - взят кредит в банке в сумме 500 тыс. руб. (20% годовых);
  - имеются ценные бумаги на сумму - 1000 тыс. руб. (ставка дивиденда - 21%);
  - реализовано неиспользуемого оборудования и запасов сырья на сумму 80 тыс. руб.,
- расходы по реализации составили - 15 тыс. руб.;
- прибыль на 1 рубль реализации - 18 коп.;
  - объем выпуска услуг – 6 тыс.ед.;
  - норма амортизации – 16,7%.

Найти общую сумму доходов предприятия., которой оно может располагать для реализации проекта.

### Задача 2.

В таблице приведены данные о деятельности предприятия за отчетный период.

Таблица

№ п/п		ед. измерения	отчетный период
1.	Объем реализации услуг и продукции	тыс. руб.	8804,0
2.	Себестоимость услуг и продукции, всего	тыс. руб.	6205,0
3.	Стоимость оборудования	тыс. руб.	2880,0
4.	Внереализационные доходы	тыс. руб.	385,0
5.	Сумма банковского кредита	тыс. руб.	600
6.	Срок возврата кредита	год	1

Определить чистую прибыль предприятия и предложить направления ее использования, если в планируемом периоде предполагается увеличить объем реализации за счет осуществления проекта по росту производственных мощностей и обновлению оборудования на 70 %.

Как изменится распределение прибыли, если предприятие преобразуется в акционерное общество, уставной капитал которого разделен на 10 тысяч привилегированных акций на сумму 1 млн. руб., 100 тысяч обыкновенных акций на сумму 10 млн. руб. и 5 тысяч облигаций на сумму 2 млн. руб.

Дивиденды по привилегированным акциям -22%, купонный % по облигациям – 20%.

### Задача 3.

Определить чистую прибыль предприятия и направления ее использования, если известно:

материальные затраты	800 тыс., руб.;
стоимость ОПФ	380 тыс. руб.;
срок службы	6 лет;
оплата труда	450 тыс. руб.;



в том числе

оплата труда управленческого персонала	180 тыс. руб.;
аренда	100 тыс. руб.;
расходы на рекламу и маркетинг	80 тыс. руб.;
коммунальные услуги	120 тыс. руб.
взят кредит в банке в сумме	500 тыс. руб. (20% годовых);
имеются ценные бумаги на сумму 1000 тыс. руб. (ставка дивиденда-22%.)	
реализовано неиспользуемого оборудования и запасов сырья на сумму 80 тыс. руб.,	
расходы по реализации составили 15 тыс. руб.;	
затраты на 1 рубль реализации 76 коп.	

Необходимо реализовать проект по модернизации 65% ОПФ. Предприятие является АО. Уставной капитал разделен на 1000 акций, номинальная стоимость – 1000 руб., 15% из них - привилегированные, дивиденды по привилегированным акциям установлены в размере 25 %.

## **Тема 8. Управление рисками проекта**

8.1. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация.

8.2. План управления рисками. Идентификация, анализ, планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль рисков.

### **Задача 1**

Рассчитать границы зон риска и построить график. Определить критический объем продаж и точку безубыточности. Для решения используйте следующие данные:

затраты на сырье и материалы	6000 тыс. руб.;
оплата труда	4000 тыс. руб.;
стоимость оборудования	1800 тыс. руб.;
объем реализации	15000 тыс. руб.;
оборотные средства	2100 тыс. руб.;
в т. ч. оборотные фонды	1500 тыс. руб.;
маркетинг	800 тыс. руб.;
прочие издержки	400 тыс. руб.;
реклама	5% от объема реализации;
оплата труда АУП	1800 тыс. руб.;
аренда	100 тыс. руб.;
% за банковский кредит	100 тыс. руб.;
коммунальные услуги	150 тыс. руб.;
премирование рабочих	50 тыс. руб. в квартал 1 рабочему;
количество оказываемых услуг	10 тыс. шт.;
срок службы оборудования, лет	5
численность работающих, чел.	10
в т.ч. численность АУП, чел.	3

### **Задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 1.**

Деятельность производственной фирмы «СИТ» характеризуется следующим:

- занимаемая доля на рынке - 17%;
- стабильный рост объема продаж в течение 4 лет работы;
- продолжительность работы на данном рынке - 5 лет;



- производство 2-х видов продукции;
- сложившийся коллектив работников, неизменный с начала деятельности;
- отсутствие конкурентов.

За последнее время условия работы фирмы изменились:

- наметилась тенденция снижения темпов роста объема продаж;
- увеличиваются затраты на производство и реализацию услуг (продукции);
- уменьшилась доля на рынке в связи с появлением конкурентов;

- ощущается нехватка квалифицированных кадров.

Кроме этого, фирма должна решить следующие проблемы:

- повысить конкурентоспособность предприятия;
- организовать инновационную деятельность.
- Необходимо:

1. Оценить существующую организационную структуру управления предприятия и предложить новую с учетом изменяющихся условий.
2. Разработать дерево целей для данной фирмы и представить в виде схемы.

### Задача 2.

На основании приведенных данных оценить степень конкуренции, выявить и обосновать наиболее серьезного конкурента. Провести анализ конкурентов с помощью различных методов. Сделать выводы.

#### Определение относительных преимуществ в конкуренции

Относительные преимущества в конкуренции	Удельный вес, %	Данное предприятие	Конкурент 1	Конкурент 2	Конкурент 3
		Баллы 0-100	Баллы 0-100	Баллы 0-100	Баллы 0-100
1. Цены	25	80	70	60	80
2. Имидж	20	100	90	70	90
3. Качество	35	100	80	50	100
4. Ассортиментный набор	20	80	90	80	60

### Задача 3. Модифицированная матрица - БКГ

50%									
45%				*	4				
40%				Группа					
35%								*	5
30%								Группа	
25%									
20%		*	3						
Т		Группа							
15%									
10%									
5%							*	6	



0%							Группа		
-	*Группа	2							
5%			* Группа	1					
0%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
5%									

Группы 1, 2, 3, 4, 5, 6 - виды товаров (услуг).

На рисунке представлена матрица БКГ по конкретному предприятию. Необходимо:

1. Охарактеризовать группы товаров в соответствии с их расположением в квадрантах матрицы.
2. Предложить стратегии по отношению к различным группам товаров, исходя из анализа матрицы БКГ.
3. Обосновать стратегию деятельности предприятия в целом по перспективному развитию производства.

#### Задача 4.

Распределить нижеприведенные факторы по конкурентным силам М.Портера, выделив конкурентные преимущества предприятия.

Увеличение продаж товаров-заменителей, изменение вкусов и потребностей покупателей.

Снижение входных барьеров в выходе на рынок.

Недоступность финансов, необходимых для изменения стратегии.

Наличие стратегии у конкурентов.

Высокая стоимость продукции в сравнении с ключевыми конкурентами.

Ожесточение конкуренции.

Расширение диапазона производства товаров.

Усиление требований поставщиков.

Собственная уникальная технология, лучшие производственные мощности.

Рыночное искусство ниже среднего.

Слабая сеть распределения.

Непоследовательность в реализации стратегии.

Ослабление нестабильности бизнеса.

Эффективное управление.

Возможность обслуживания дополнительных групп потребителей.

Недостатки в политике продвижения товаров.

Высокое искусство НИОКР.

Ослабление приверженности покупателей к данной торговой марке

Низкая стоимость переориентации.

Сделать выводы об интенсивности конкурентных сил.

#### Задача 5.

Отчетный год закончился для предприятия с убытками. Предприятие в этом году действовало, в основном, на московском рынке и не планировало больших объемов





реализации. В настоящее время предприятие предполагает резко изменить ситуацию.

В наступающем периоде фирма планирует увеличить объемы продаж данной продукции до 8000 ед. в год, причем 35% продаж предназначено для московского рынка. Годовая емкость московского рынка составляет около 6000 ед.

Стратегия ценообразования на данный продукт следующая:

- закупочная цена (включая и др. переменные издержки);
- НДС и др. виды налогов (44% от закупочной цены);
- постоянные издержки (17% от закупочной цены);
- прибыль (30% от закупочной цены).

На рынке существует один основной конкурент данного предприятия, для борьбы с которым используются ценовые методы конкуренции.

Необходимо:

1. Оценить перспективы деятельности предприятия в планируемом периоде.
2. Какой стратегии роста следовала компания в отчетном периоде и какой - в планируемом. Ответ обоснуйте.
3. Каковы возможные методы ценообразования в данных условиях и какой метод использует предприятие?

#### Задача 6.

На основании приведенных факторов составить матрицу SWOT-анализа и сделать выводы.

Возможности	Сильные стороны
Направление политики правительства на развитие рыночных отношений. Невысокий уровень конкуренции. Заинтересованность зарубежных партнеров в сотрудничестве. Рост спроса на услуги. Возможность выхода на внешний рынок.	Возможность расширения мощностей. Возможность производить продукцию на уровне мировых стандартов. Ценовые преимущества. Восприимчивость к новым разработкам. Хорошая материальная база для НИОКР.
Угрозы	Слабые стороны
Сложности в привлечении финансовых ресурсов. Спад производства. Неплатежи. Высокие налоги. Уменьшение рынка продукции. Снижение курса национальной валюты. Нестабильность в обществе.	Предприятие не имеет достаточных инвестиционных возможностей. Большая энергоемкость производства. Нехватка оборотных средств. Отсутствие четких целей и стратегий развития предприятия. Низкий уровень маркетинговых исследований. Текучесть персонала.

Предложить приоритетные (первоочередные) направления деятельности предприятия.



**Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины**

**Основная литература**

1. Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391146>
2. Управление проектами: учебное пособие/Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504494>
3. Управление проектами: Учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492857>

**Дополнительная литература**

4. Грашина, М. Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс] / М. Н. Грашина, В. Р. Дункан. - 2-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=366382>
5. Павлов, А. Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502573>
6. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=208539>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Электронная библиотечная система Book.ru: <http://www.book.ru/>  
Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки: <http://diss.rsl.ru/>  
"Университетская библиотека": <http://www.biblioclub.ru/>  
Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>  
Университетская информационная система России (УИС России): <http://uisrussia.msu.ru/>  
Электронный ресурс издательства Springer: <http://www.springerlink.com/>  
Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>  
Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>  
Электронная библиотека <http://www.znanium.com/>  
[www.sovnet.ru](http://www.sovnet.ru/) - Российская ассоциация управления проектами.  
[www.projectmanagement.ru](http://www.projectmanagement.ru/) - Управление проектами. М.: ГК ЛАНИТ

**Перечень информационных технологий.**

Microsoft Office Professional - в т.ч. Microsoft Word, Microsoft Power Point