

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы управления проектами

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль): **Управление проектом**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	12	часов
2	Лабораторные работы	12	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	24	24	часов
4	Самостоятельная работа	80	80	часов
5	Всего (без экзамена)	104	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Контрольные работы: 7 семестр - 1

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. менеджмента \_\_\_\_\_ О. П. Богданова

Заведующий обеспечивающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

Эксперт:

профессор каф. менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Введение в проблематику управления проектами и изучение методологии управления проектами, ознакомление студентов с инструментами и методами управления проектами на всех этапах жизненного цикла проекта, начиная с инициализации проекта до его завершения.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Изучение теоретических аспектов методов управления проектами.
- Изучение и анализ современных методов и технологий управления проектами.
- Формирование умения оценивать соотношение планируемого результата и затрачиваемых ресурсов.
  - Формирование умения анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.
  - Формирование навыков разработки и осуществления стратегии организации, направленных на обеспечение конкурентоспособности.
  - Формирование навыков стратегического анализ.
  - Формирование навыков инициации и разработки актуальных бизнес-проектов.
  -

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы управления проектами» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Бизнес-планирование, Управление ресурсами проекта.

Последующими дисциплинами являются: Управление проектами, Управление рисками проектов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности;
- ПК-5 способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные теоретические и методологические аспекты управления проектами; основные методы и инструменты РМВоК; современные методы и технологии формирования функциональных стратегий; методы планирования, организации и оценки стоимости проекта.
- **уметь** формировать концепцию, миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта; использовать инструменты и методы проектного управления в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации.
- **владеть** терминологией проектного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; экономическими и организационными методами сопровождения результатов проектирования; навыками оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; инструментарием планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и разработки конкурентной бизнес-стратегии; навыками подготовки сбалансированных управленческих решений.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
---------------------------	-------------	----------

		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	24	24
Лекции	12	12
Лабораторные работы	12	12
Самостоятельная работа (всего)	80	80
Оформление отчетов по лабораторным работам	28	28
Проработка лекционного материала	12	12
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	26	26
Выполнение контрольных работ	14	14
Всего (без экзамена)	104	104
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Методология управления проектами	2	2	6	10	ПК-3, ПК-5
2 Методы РМВоК.	2	2	14	18	ПК-3, ПК-5
3 Стратегический анализ. Разработка и осуществление стратегии организации	2	2	16	20	ПК-3, ПК-5
4 Организационные методы управления проектом	2	2	8	12	ПК-3, ПК-5
5 Основные инструменты УП	2	2	16	20	ПК-3, ПК-5
6 Современные технологии УП	2	2	20	24	ПК-3, ПК-5
Итого за семестр	12	12	80	104	
Итого	12	12	80	104	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Методология управления проектами	Понятие проекта и проектной деятельности. Роль проектной деятельности в современных организациях. Современная методология управления проектами. Специфика различных методик управления проектами. Руководство РМВоК. Группы процессов РМВоК.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
2 Методы РМВоК.	Анализ дерева решений. Анализ допущений. Анализ ожидаемого денежного значения. Анализ отклонений. Анализ сети. Анализ характера и последствий отказов. Анализ чувствительности. Быстрый проход. Выравнивание ресурсов. Декомпозиция. Метод «операции в узлах» (метод диаграмм предшествования). Метод Дельфи. Метод критического пути. Метод критической цепи. Метод Монте-Карло. Мозговой штурм. Оценка «снизу вверх».	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
3 Стратегический анализ. Разработка и осуществление стратегии организации	Стратегия и стратегический менеджмент. Классификации функциональных стратегий современных организаций. Методы стратегического анализа. Выбор и разработка стратегии организации. Реализация выбранной стратегии.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
4 Организационные методы управления проектом	Методы планирования проекта. ИСР. Распределение работ по исполнителям. Организационная структура проекта. Модель ответственности лиц в интегрированном проекте. Стандартизация процесса управления проектами.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
5 Основные инструменты УП	Диаграмма Парето. Матрица вероятности и воздействия. Расписание контрольных событий. Сетевая модель. Система санкционирования вы-	2	ПК-3, ПК-5

	полнения работ. Система управления изменениями. Система управления конфигурацией.		
	Итого	2	
6 Современные технологии УП	Методология AGILE. Проектное управление и использованием критической цели. Моделирование событий. Экстремальное программирование. Канбан. Lean или бережливое производство. проекты в контролируемой среде. RBPM или процессно-ориентированное управление проектами. SCRUM. SIX SIGMA. Waterfall или поточный метод планирования (водопадная модель).	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		12	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
	1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины						
1 Бизнес-планирование	+		+		+	
2 Управление ресурсами проекта					+	+
Последующие дисциплины						
1 Управление проектами	+	+		+		+
2 Управление рисками проектов					+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	

ПК-3	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Зачет, Тест
ПК-5	+	+	+	Контрольная работа, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Зачет, Тест

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

### 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Методология управления проектами	Понятие проекта и проектной деятельности. Роль проектной деятельности в современных организациях. Современная методология управления проектами. Специфика различных методик управления проектами. Руководство РМВоК. Группы процессов РМВоК.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
2 Методы РМВоК.	Применение методов анализа допущений и отклонений. Построение дерева решений для конкретного проекта. Анализ чувствительности. Расчеты с использованием метода выравнивания ресурсов. Преимущества и недостатки использования методов Дельфи, Монте-Карло, мозгового штурма. Оценка «снизу вверх».	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
3 Стратегический анализ. Разработка и осуществление стратегии организации	Понятие и виды стратегического анализа. Решение ситуационных задач. Понятие и виды функциональных стратегий организации. Анализ различных функциональных стратегий на примере конкретной организации. Разработка и осуществление стратегий организации.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
4 Организационные методы управления проектом	Распределение работ по исполнителям. Создание организационной структуры для управление проектом (на конкретном примере). Модель ответственности лиц в интегрированном проекте. Стандартизация процесса управления	2	ПК-3, ПК-5

	проектами.		
	Итого	2	
5 Основные инструменты УП	Использование диаграммы Парето. Матрица вероятности и воздействия. Составление расписания контрольных событий для конкретного проекта. использование сетевой модели. Система санкционирования выполнения работ. Система управления изменениями. Система управления конфигурацией.	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
6 Современные технологии УП	Методология AGILE. Проектное управление и использованием критической цели. Моделирование событий. Экстремальное программирование. Канбан. Lean или бережливое производство. проекты в контролируемой среде. RBPM или процессно-ориентированное управление проектами. SCRUM. SIX SIGMA. Waterfall или поточный метод планирования (водопадная модель).	2	ПК-3, ПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		12	

### 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Методология управления проектами	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Методы РМВоК.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		



	Оформление отчетов по лабораторным работам	8		
	Итого	14		
3 Стратегический анализ. Разработка и осуществление стратегии организации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	16		
4 Организационные методы управления проектом	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
5 Основные инструменты УП	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	16		
6 Современные технологии УП	Выполнение контрольных работ	14	ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Зачет, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	20		
Итого за семестр		80		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		84		

### 9.1. Темы контрольных работ

1. Анализ взаимосвязей между функциональными стратегиями на примере конкретной организации.
2. Использование метода анализа допущений и отклонений, а также метода выравнивания ресурсов на примере конкретного проекта.
3. Составление технико-экономического обоснования на примере конкретного проекта.
4. Разработка пошагового графа плана проекта на конкретном примере.
5. Идентификация рисков на примере конкретного проекта.
6. Планирование реакции на риск на примере конкретного проекта

## 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Управление проектами: Учебное пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 206 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032>, дата обращения: 16.05.2017.
2. Основы проектной деятельности: Учебное пособие / Алферова Л. А. - 2017. 111 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6932>, дата обращения: 16.05.2017.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Управление проектами: Учебное пособие / Ясельская А. И. - 2012. 160 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2295>, дата обращения: 16.05.2017.
2. Туккель И.Л. Управление инновационными проектами : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Инноватика" / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; ред. И. Л. Туккель. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 396, [8] с. : ил., табл. - (Учебная литература для вузов). - Библиогр.: с. 389-392. - Предм. указ.: с.393-396 . - ISBN 978-5-9775-0511-6 (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)
3. Управление проектами: Учебное методическое пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 149 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5031>, дата обращения: 16.05.2017.
4. Управление ресурсами проекта: Учебное пособие / Богомолова А. В. - 2014. 160 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4574>, дата обращения: 16.05.2017.

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Ясельская А. И. - 2012. 113 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2296>, дата обращения: 16.05.2017.
2. Управление программными проектами: Методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы для бакалавров / Ехлаков Ю. П. - 2016. 28 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6367>, дата обращения: 16.05.2017.

#### 12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### 12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Официальный сайт «Консультант +» <http://www.consultant.ru>
2. Словарь экономических терминов <http://economicportal.ru>

3. Журнал «Директор-Инфо» <http://www.director-info.ru>
4. Журнал «Проблемы теории и практики управления» <http://www.uptp.ru>
5. Журнал «Реальный бизнес» <http://www.real-business.ru>
6. ITeam.Ru – технологии корпоративного управления <http://www.iteam.ru>

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

##### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 5 этаж, ауд. 503, 505. Состав оборудования: стандартная учебная мебель; магнитно-маркерная доска; экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

##### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 7 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

### **14. Фонд оценочных средств**

#### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

#### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Методы управления проектами**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**  
Направленность (профиль): **Управление проектом**  
Форма обучения: **заочная**  
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**  
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**  
Курс: **4**  
Семестр: **7**

Учебный план набора 2015 года

Разработчик:

– доцент каф. менеджмента О. П. Богданова

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-5	способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	Должен знать основные теоретические и методологические аспекты управления проектами; основные методы и инструменты РМВоК; современные методы и технологии формирования функциональных стратегий; методы планирования, организации и оценки стоимости проекта.;
ПК-3	владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности	Должен уметь формировать концепцию, миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта; использовать инструменты и методы проектного управления в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации. ; Должен владеть терминологией проектного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; экономическими и организационными методами сопровождения результатов проектирования; навыками оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; инструментарием планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и разработки конкурентной бизнес-стратегии; навыками подготовки сбалансированных управленческих решений.;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с понимани-	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, аб-	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

	ем границ применимости	страгирования проблем	
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ПК-5

ПК-5: способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	основные методы и инструменты РМВоК; современные методы и технологии формирования функциональных стратегий	использовать методы управления проектами в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации.	экономическими и организационными методами сопровождения результатов проектирования; навыками оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; навыками подготовки сбалансированных управленческих решений
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контрольная работа;</li> <li>Домашнее задание;</li> <li>Опрос на занятиях;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контрольная работа;</li> <li>Домашнее задание;</li> <li>Опрос на занятиях;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Домашнее задание;</li> <li>Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>В выступлениях и ответах легко оперирует научными терминами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Деминстрирует успешные умения выявлять, обосновывать и рассчи-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Студент демонстрирует успешное владение экономическими и орга-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имеет сформированные и систематические знания теоретических и методологических аспектов управления проектами; основных методов и инструментов РМВоК; современных методов и технологий формирования функциональных стратегий.;</li> </ul>	<p>тывать основные стратегические параметры проекта; использовать инструменты и методы проектного управления в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации;</p>	<p>низационными методами сопровождения результатов проектирования; навыками оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; навыками подготовки сбалансированных управленческих решений ;</p>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>В ответах правильно использует основные научные термины;</li> <li>Твердо знает основные теоретические и методологические аспекты управления проектами; основные методы и инструменты РМВоК; современные методы и технологии формирования функциональных стратегий.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает в целом успешные, но содержащие определенные пробелы умения выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта; использовать методы управления проектами в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Демонстрирует хорошие, но недостаточно сформированные навыки владения экономическими и организационными методами сопровождения результатов проектирования; навыки оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; навыки подготовки сбалансированных управленческих решений ;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>В ответах использует основные понятия дисциплины;</li> <li>Знает содержание основных теоретических и методологических аспектов управления проектами; основных методов и инструментов РМВоК; современных методов и технологий формирования функциональных стратегий.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Показывает неполные, недостаточно сформированные умения выявлять и рассчитывать основные стратегические параметры проекта; использовать методы управления проектами в соответствии с особенностями организации; анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями организации ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имеет слабо сформированные навыки владения экономическими и организационными методами сопровождения результатов проектирования; навыки оценки экономических, социальных, политических условий и последствий управленческих решений; навыки подготовки сбалансированных управленческих решений ;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ПК-3

ПК-3: владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание эта-	основные теоретические	формировать концепцию,	терминологией проект-



пов	и методологические аспекты управления проектами; методы планирования, организации и оценки стоимости проекта	миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта	ного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; инструментами планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и разработки конкурентной бизнес-стратегии.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В выступлениях и ответах легко оперирует научными терминами;</li> <li>• Имеет сформированные и систематические знания основных теоретических и методологических аспектов управления проектами; методов планирования, организации и оценки стоимости проекта ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует успешное умение формировать концепцию, миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Студент демонстрирует успешное владение терминологией проектного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; инструментами планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и разработки конкурентной бизнес-стратегии. ;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В ответах правильно использует основные научные термины;</li> <li>• Знает и понимает содержание основных теоретических и методологических аспектов управления проектами; методы планирования, организации и оценки стоимости проекта ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения формировать концепцию, миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует хорошие, но недостаточно сформированные навыки владения терминологией проектного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; инструментами планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и</li> </ul>

			разработки конкурентной бизнес-стратегии. ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В ответах использует основные понятия дисциплины;</li> <li>• Знает содержание основных теоретических и методологических аспектов управления проектами; методов планирования, организации и оценки стоимости проекта ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывает неполные, недостаточно сформированные умения формировать концепцию, миссию и цели проекта, направленного на обеспечение конкурентоспособности организации; выявлять, обосновывать и рассчитывать основные стратегические параметры проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имеет слабо сформированные навыки владения терминологией проектного менеджмента; методами анализа и оценки эффективности проектов; инструментами планирования и контроля хода выполнения проекта; навыками самостоятельной инициации и разработки конкурентной бизнес-стратегии. ;</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

#### 3.1 Тестовые задания

- Общий метод сбора информации, идей и предложения решений, который может использоваться для идентификации рисков, идей или решений проблем группой членов команды или экспертов – это... а) метод взвешивания; б) мозговой штурм; в) график Ганта; г) метод Дельфи
- При реализации проекта по контракту, кем должны быть одобрены любые изменения, связанные с проектом? а) исполнителями; б) командой проекта; в) подрядчиком; г) заказчиком
- От чего зависит окружение проекта? а) Уникальности проекта; б) Заказчика проекта; в) Параметров проекта. г) От условий договора проекта.
- Календарный план, определяющий последовательность и параллельность работ по проекту – это... а) Гистограмма. б) Диаграмма Парето. в) PERT-анализ. г) Диаграмма Ганта
- Кем принимается решение о начале проекта? а) Заказчиком/спонсором. б) Менеджером проекта. в) Органами власти. г) Исполнителями проекта.

#### 3.2 Зачёт

- 1. Понятие проекта и проектной деятельности.
- 2. Признаки и жизненный цикл проекта.
- 3. Руководство PMBoK. Группы процессов PMBoK.
- 4. Внешняя среда проекта. Основные ограничения проекта.
- 5. Ближнее и дальнее окружение. Участники проекта.
- 6. Анализ дерева решений.
- 7. Анализ допущений. Анализ ожидаемого денежного значения.
- 8. Анализ отклонений и анализ сети.
- 9. Анализ характера и последствий отказов.
- 10. Анализ чувствительности.
- 11. Метод критической цепи.
- 12. Метод Монте-Карло.
- 13. Планирование и перепланирование. Принципы эффективного планирования.
- 14. Составление графика работ. Сетевая разбивка работ (СРР).
- 15. Диаграммы Ганта. Пошаговый граф плана проекта.
- 16. Методы критического пути СРМ и PERT.

- 17. Распределение работ по исполнителям.
- 18. Организационная структура проекта. Модель ответственности лиц в интегрированном проекте.
- 19. Стандартизация процесса управления проектами.
- 20. Алгоритмические методы оценки. Модель СОСОМО Боэма.
- 21. Система «планирование – программирование – бюджет».
- 22. Техничко-экономическое обоснование.
- 23. Планирование управления рисками.
- 24. Качественная и количественная оценка рисков.
- 25. Информационная система управления проектами.
- 26. Метод оценки и анализа программ.
- 27. Сущность и содержание методики освоенного объема C/SCSC.
- 28. Основные показатели и индексы методики освоенного объема.
- 29. Диаграмма Парето.
- 30. Матрица вероятности и воздействия.
- 31. Расписание контрольных событий.
- 32. Система санкционирования выполнения работ.
- 33. Система управления изменениями.
- 34. Система управления конфигурацией.
- 35. Методология AGILE.
- 36. Проектное управление и использованием критической цели.
- 37. Моделирование событий.
- 38. Экстремальное программирование.
- 39. Канбан.
- 40. Проекты в контролируемой среде.
- 41. RBPM или процессно-ориентированное управление проектами.
- 42. SCRUM.
- 43. Waterfall или поточный метод планирования (водопадная модель).

### **3.3 Темы домашних заданий**

- Задание 1: 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? И как тогда будет выглядеть диаграмма RACI?
- Задание 2: 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?
- Задание 3. Согласно представленным преподавателем данным по методу EVA проведите анализ эффективности проекта.

### **3.4 Темы опросов на занятиях**

- Методология проектного менеджмента. Признаки проекта. Роль проектной деятельности в современных организациях. Руководство PMBoK. Группы процессов PMBoK.
- Распределение работ по исполнителям. Организационная структура проекта. Модель ответственности лиц в интегрированном проекте. Стандартизация процесса управления проектами.
- Информационная система управления проектами. Метод критического пути CPM. Граф задания сроков выполнения работ. Метод анализа и оценки PERT. Сетевые диаграммы. Метод оценки и анализа программ.
- Диаграмма Парето. Матрица вероятности и воздействия. Расписание контрольных событий. Сетевая модель. Система санкционирования выполнения работ. Система управления измене-

ниями. Система управления конфигурацией.

– Методология AGILE. Проектное управление и использованием критической цели. Моделирование событий. Экстремальное программирование. Канбан. Lean или бережливое производство. проекты в контролируемой среде. RBPM или процессно-ориентированное управление проектами. SCRUM. SIX SIGMA. Waterfall или поточный метод планирования (водопадная модель).

### **3.5 Темы контрольных работ**

– Анализ взаимосвязей между функциональными стратегиями на примере конкретной организации.

– Использование метода анализа допущений и отклонений, а также метода выравнивания ресурсов на примере конкретного проекта.

– Составление технико-экономического обоснования на примере конкретного проекта.

– Разработка пошагового графа плана проекта на конкретном примере.

– Идентификация рисков на примере конкретного проекта.

– Планирование реакции на риск на примере конкретного проекта

## **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### **4.1. Основная литература**

1. Управление проектами: Учебное пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 206 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032>, свободный.

2. Основы проектной деятельности: Учебное пособие / Алферова Л. А. - 2017. 111 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6932>, свободный.

### **4.2. Дополнительная литература**

1. Управление проектами: Учебное пособие / Ясельская А. И. - 2012. 160 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2295>, свободный.

2. Туккель И.Л. Управление инновационными проектами : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Инноватика" / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; ред. И. Л. Туккель. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 396, [8] с. : ил., табл. - (Учебная литература для вузов). - Библиогр.: с. 389-392. - Предм. указ.: с.393-396 . - ISBN 978-5-9775-0511-6 (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

3. Управление проектами: Учебное методическое пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 149 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5031>, свободный.

4. Управление ресурсами проекта: Учебное пособие / Богомолова А. В. - 2014. 160 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4574>, свободный.

### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Управление проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Ясельская А. И. - 2012. 113 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2296>, свободный.

2. Управление программными проектами: Методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы для бакалавров / Ехлаков Ю. П. - 2016. 28 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6367>, свободный.

### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Официальный сайт «Консультант +» <http://www.consultant.ru>

2. Словарь экономических терминов <http://economicportal.ru>

3. Журнал «Директор-Инфо» <http://www.director-info.ru>

4. Журнал «Проблемы теории и практики управления» <http://www.uptp.ru>

5. Журнал «Реальный бизнес» <http://www.real-business.ru>

6. ITeam.Ru – технологии корпоративного управления <http://www.iteam.ru>