

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

Управление ИТ-проектами

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**

Профиль: **Информационный сервис**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	24	24	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	60	60	часов
4	Из них в интерактивной форме	13	13	часов
5	Самостоятельная работа	48	48	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3	3	З.Е

Зачет: 2 семестр

Томск 2016

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис, утвержденного 2015-10-20 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчики:

ассистент каф. ТУ \_\_\_\_\_ Бусыгина А. В.

доцент каф. ТУ \_\_\_\_\_ Улященко В. В.

Заведующий обеспечивающей каф.  
ТУ \_\_\_\_\_

Газизов Т. Р.

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

Декан РТФ \_\_\_\_\_ Попова К. Ю.

Заведующий выпускающей каф.  
ТУ \_\_\_\_\_

Газизов Т. Р.

Эксперты:

доцент каф. ТОР \_\_\_\_\_ Богомолов С. И.

доцент каф. ТУ \_\_\_\_\_ Булдаков А. Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление ИТ-проектами» является получение студентами знаний и навыков, необходимых для решения теоретических и практических вопросов различного характера по управлению ИТ-проектами в конкретных экономических условиях с учетом существующего отечественного и зарубежного опыта.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Основными задачами изучения дисциплины является;
- - получение студентами необходимых знаний по сущности ИТ-проекта и специфике управления им; ;
- - изучение методов эффективного управления различными параметрами проектной продукции;;
- - изучение особенностей проектного финансирования и проектного маркетинга;;
- - получение знаний по принципам построения и оптимизации проектных структур;;
- - изучение особенностей разработки проектной документации и проведения экспертизы проекта;;
- - изучение специфики управления работами, ресурсами и качеством в рамках ИТ-проекта; ;
- - изучение особенностей управления персоналом в рамках ИТ-проекта;;
- - приобретение практических навыков планирования, управления стоимостью и контроля ИТ-проекта;;
- - приобретение практических навыков разработки, реализации и оценки эффективности ИТ-проекта;;
- ;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» (Б1. Дисциплины (модули)) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: .

Последующими дисциплинами являются: Бизнес-планирование предприятий сервиса, Инновационный менеджмент, Компьютерное моделирование управленческих решений.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;

– ПК-1 готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** □ основные виды и элементы ИТ-проектов; □ важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом; □ порядок разработки ИТ-проектов; □ принципы построения организационных структур управления ИТ-проектами; □ источники, формы и принципы организации проектного финансирования; □ специфику реализации ИТ-проектов. □ особенности завершения ИТ-проекта; □ специфику экспертизы ИТ-проекта.

– **уметь** рассчитывать показатели эффективности различных вариантов ИТ-проекта и выбрать оптимальный вариант; □ планировать затраты на производство и реализацию продукции, рассчитывать финансовые потоки по проекту; □ управлять работами по ИТ-проекту; □ управлять ресурсами ИТ-проекта; □ управлять рисками по ИТ-проекту.

– **владеть** □ навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в данной сфере, используя современные образовательные технологии. □ методами реализации основных управленческих функций; □ практическими навыками решения комплекса экономических задач и

проведения вариантных расчетов при выборе управленческих решений при управлении ИТ-проектами.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	24	24	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	60	60	часов
4	Из них в интерактивной форме	13	13	часов
5	Самостоятельная работа	48	48	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3	3	З.Е

#### 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	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления проектами, организационные структуры управления проектами	6	0	2	8	ОПК-1, ПК-1
2	Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование	4	8	12	24	ОПК-1, ПК-1
3	Планирование и оценка эффективности проектов	6	8	10	24	ОПК-1, ПК-1
4	Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта, завершение ИТ-проекта	4	10	10	24	ОПК-1, ПК-1
5	Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту	4	10	14	28	ОПК-1, ПК-1
	Итого	24	36	48	108	

## 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
2 семестр			
1 Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления проектами, организационные структуры управления проектами	Определение и основные параметры проекта. Цель, стратегия, результат проекта. Классификация проектов. Проектный цикл. Структуризация проектов. Участники проектов. Окружающая среда проекта. Сущность и принципы управления проектами. История развития управления проектами. Функции и подсистемы управления проектами. Методы управления проектами. Принципы построения организационных структур управления проектами. Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами. Современные средства организационного моделирования проектов.	6	ОПК-1, ПК-1
	Итого	6	
2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование	Разработка концепции ИТ-проекта. Формирование идеи ИТ-проекта. Предварительные исследования по проекту. Проектный анализ. Оценка реализуемости ИТ-проекта. Технико-экономическое обоснование. Бизнес-план ИТ-проекта. Создание коммуникационной системы проекта. Источники финансирования. Организационные формы финансирования. Организация проектного финансирования, его особенности, преимущества, недостатки и перспективы.	4	ОПК-1, ПК-1
	Итого	4	
4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта, завершение ИТ-проекта	Принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости ИТ-проекта. Бюджетирование ИТ-проекта. Методы контроля стоимости проекта. Отчетность по затратам. Мониторинг работ по проекту. Анализ результатов по проекту. Принятие решений. Управление изменениями.	4	ОПК-1, ПК-1

	Пусконаладочные работы. Приемка в эксплуатацию законченных объектов. Закрытие контракта. Выход из проекта.		
	Итого	4	
5 Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту	Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Методы управления содержанием работ. Структура и объемы работ. Управление временем. Управление производительностью труда. Ресурсы ИТ-проекта. Процессы управление ресурсами ИТ-проекта. Принципы планирования ресурсов проекта. Управление закупками ресурсов. Управление поставками. Управление запасами. Логистика в управлении ИТ-проектами. Формирование команды. Организация деятельности персонала. Управление персоналом проекта. Психологические аспекты управления персоналом проекта.	4	
	Итого	4	
3 Планирование и оценка эффективности проектов	Процесс планирования проекта. Структура разбиения работ. Ошибки планирования. Детальное планирование. Сетевое планирование. Ресурсное планирование. Сметное и календарное планирование. Документирование плана проекта. Принципы оценки эффективности проектов. Исходные данные для расчета эффективности. Показатели эффективности ИТ-проекта. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности ИТ-проекта.	6	ОПК-1, ПК-1
	Итого	6	
Итого за семестр		24	

### 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 представ-лены 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
Последующие дисциплины						
1	Бизнес-планирование предприятий сервиса	+	+	+	+	+

2	Инновационный менеджмент	+	+	+	+	+
3	Компьютерное моделирование управленческих решений		+	+	+	+

#### 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	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-1	+	+	+	Контрольная работа, Собеседование, Компонент своевременности
ПК-1	+	+	+	Контрольная работа, Собеседование, Компонент своевременности

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лекции	Всего
Решение ситуационных задач	4		4
IT-методы	4		4
Исследовательский метод		2	2
Презентации с использованием слайдов с обсуждением		3	3
Итого	8	5	13

#### 7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

#### 8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции

2 семестр			
2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование	Работа в Project Expert: создание модели проекта, содержание и описание проекта, формирование идеи проекта, формирование списка продуктов и услуг, валюта и налоги. Проектное финансирование в Project Expert: финансирование и займы, поступления и выплаты, занесение параметров кредитного договора.	8	ОПК-1, ПК-1
	Итого	8	
4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта, завершение ИТ-проекта	Работа в Project Expert: стоимость проекта, типы ресурсов, условия оплаты, условия поставок, контроль проекта. Отчеты в Project Expert: кэш-фло, прибыли-убытки, баланс. Анализ результатов проекта и оформление отчета, виды финансовых отчетов в Project Expert. Детализация результатов.	10	ОПК-1, ПК-1
	Итого	10	
5 Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту	Работа в Project Expert: анализ чувствительности и анализ изменений в Project Expert. Занесение и управление ресурсами в Project Expert. Сетевое планирование работ методом критического пути. Детализация описания ресурсов проекта.	10	ОПК-1, ПК-1
	Итого	10	
3 Планирование и оценка эффективности проектов	Работа в Project Expert: календарный план проекта, этапы проекта, суммарная стоимость этапов, иерархически организованный список работ, диаграммы Ганта, связи между этапами, детализация описания затрат. Методы оценки эффективности проекта в Project Expert. План сбыта проекта	8	ОПК-1, ПК-1
	Итого	8	
Итого за семестр		36	

### 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	Формируемые компетенции	Формы контроля
		ч		



2 семестр				
1 Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления проектами, организационные структуры управления проектами	Проработка лекционного материала	2	ОПК-1, ПК-1	Контрольная работа, Компонент своевременности
	Итого	2		
2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-1, ПК-1	Собеседование, Компонент своевременности, Контрольная работа
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта, завершение ИТ-проекта	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-1, ПК-1	Собеседование, Компонент своевременности, Контрольная работа
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
5 Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10		Собеседование, Компонент своевременности, Контрольная работа
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
3 Планирование и оценка эффективности проектов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-1, ПК-1	Собеседование, Компонент своевременности, Контрольная работа
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
Итого за семестр		48		
Итого		48		

## 10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
2 семестр				
Компонент	5	5	5	15

своевременности				
Контрольная работа	15	20	15	50
Собеседование	10	15	10	35
Нарастающим итогом	30	70	100	100

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Управление инновационными проектами: учебник для студентов вузов/ И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; ред. И. Л. Туккель. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 396с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

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

### 12.2. Дополнительная литература

1. Баркалов С.А., Воропаев В.И., Секлетова Г.И. и др. Математические основы управления проектами: Учебн. Пособие (гриф). - М. : Высш. шк., 2005.- 418с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 62 экз.)

### 12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

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

2. Бизнес-планирование: Методические указания к практическим работам и самостоятельной работе / Петров Р. С. - 2012. 29 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3314>, свободный.

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

1. Правовая система Гарант

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

Использование Project Expert, MS Excel.

#### **14. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

#### **15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Без рекомендаций.

**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**

**Управление ИТ-проектами**

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**

Профиль: **Информационный сервис**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

- ассистент каф. ТУ Бусыгина А. В.
- доцент каф. ТУ Ульященко В. В.

Зачет: 2 семестр

Томск 2016

## 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
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	Должен знать □ основные виды и элементы ИТ-проектов; □ важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом; □ порядок разработки ИТ-проектов; □ принципы построения организационных структур управления ИТ-проектами; □ источники, формы и принципы организации проектного финансирования; □ специфику реализации ИТ-проектов. □ особенности завершения ИТ-проекта; □ специфику экспертизы ИТ-проекта. ; Должен уметь рассчитывать показатели эффективности различных вариантов ИТ-проекта и выбрать оптимальный вариант; □ планировать затраты на производство и реализацию продукции, рассчитывать финансовые потоки по проекту; □ управлять работами по ИТ-проекту; □ управлять ресурсами ИТ-проекта; □ управлять рисками по ИТ-проекту. ; Должен владеть □ навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в данной сфере, используя современные образовательные технологии. □ методами реализации основных управленческих функций; □ практическими навыками решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе управленческих решений при управлении ИТ-проектами.;
ПК-1	готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса	

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	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений,	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

	пониманием границ применимости	абстрагирования 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 ОПК-1

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса.

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	требования информационной безопасности; основные виды и элементы ИТ-проектов; важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом; порядок разработки ИТ-проектов; принципы построения организационных структур управления ИТ-проектами; источники, формы и принципы организации проектного финансирования; специфику реализации ИТ-проектов; особенности завершения ИТ-проекта; специфику экспертизы ИТ-проекта	подбирать источники информации по объекту сервиса; находить пути решения задач профессиональной деятельности; рассчитывать показатели эффективности различных вариантов ИТ-проекта и выбрать оптимальный вариант; планировать затраты на производство и реализацию продукции, рассчитывать финансовые потоки по проекту; управлять работами по ИТ-проекту; управлять ресурсами ИТ-проекта; управлять рисками по ИТ-проекту	основами информационной и библиографической культуры; информационно-коммуникационными технологиями; методами реализации основных управленческих функций; практическими навыками решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе управленческих решений при управлении ИТ-проектами
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>• требования информационной безопасности;</li> <li>• основные виды и элементы ИТ-проектов;</li> <li>• важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом;</li> <li>• порядок разработки ИТ-проектов;</li> <li>• принципы построения организационных структур управления ИТ-проектами;</li> <li>• источники, формы и принципы организации проектного финансирования;</li> <li>• специфику реализации ИТ-проектов;</li> <li>• особенности завершения ИТ-проекта;</li> <li>• специфику экспертизы ИТ-проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать источники информации по объекту сервиса;</li> <li>• находить пути решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>• рассчитывать показатели эффективности различных вариантов ИТ-проекта и выбрать оптимальный вариант;</li> <li>• планировать затраты на производство и реализацию продукции, рассчитывать финансовые потоки по проекту;</li> <li>• управлять работами по ИТ-проекту;</li> <li>• управлять ресурсами ИТ-проекта;</li> <li>• управлять рисками по ИТ-проекту;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основами информационной и библиографической культуры;</li> <li>• информационно-коммуникационными технологиями;</li> <li>• методами реализации основных управленческих функций;</li> <li>• практическими навыками решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе управленческих решений при управлении ИТ-проектами;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования информационной безопасности;</li> <li>• основные виды и элементы ИТ-проектов;</li> <li>• важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом;</li> <li>• принципы построения организационных структур управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать источники информации по объекту сервиса;</li> <li>• находить пути решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>• планировать затраты на производство и реализацию продукции, рассчитывать финансовые потоки по проекту;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основами информационной и библиографической культуры;</li> <li>• информационно-коммуникационными технологиями;</li> <li>• методами реализации основных управленческих функций;</li> </ul>

	ИТ-проектами; <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфику реализации ИТ-проектов;</li> <li>• особенности завершения ИТ-проекта;</li> </ul>		
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования информационной безопасности;</li> <li>• основные виды и элементы ИТ-проектов;</li> <li>• важнейшие принципы, функции и методы управления ИТ-проектом;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать источники информации по объекту сервиса;</li> <li>• находить пути решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основами информационной и библиографической культуры;</li> <li>• информационно-коммуникационными технологиями;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ПК-1

ПК-1: готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса.

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 этапов	принципы организации контактной зоны предприятия	подбирать методы и средства организации контактной зоны предприятия в зависимости от поставленных задач	навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в данной сфере, используя современные образовательные технологии
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Собеседование;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>• свободно ориентируются и анализируют принципы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно подбирать методы и средства организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками самостоятельного овладения новыми</li> </ul>



	организации контактной зоны предприятия;	контактной зоны; • самостоятельно определяет задачи в направлении работы с контактной зоной;	знаниями в сфере организации контактной зоны, используя современные образовательные и информационные технологии;
Хорошо (базовый уровень)	• знает принципы организации контактной зоны предприятия;	• подбирать методы и средства организации контактной зоны предприятия в зависимости от поставленных задач;	• навыками овладения новыми знаниями в области поставленных задач, используя современные образовательные и информационные технологии;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• знаком с принципами организации контактной зоны предприятия;	• применяет заданные средства организации контактной зоны предприятия;	• навыками овладения новыми знаниями в данной сфере, используя современные образовательные технологии;

### 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 Вопросы на собеседование

– Работа в Project Expert: создание модели проекта, содержание и описание проекта, формирование идеи проекта, формирование списка продуктов и услуг, валюта и налоги. Проектное финансирование в Project Expert: финансирование и займы, поступления и выплаты, занесение параметров кредитного договора. Работа в Project Expert: календарный план проекта, этапы проекта, суммарная стоимость этапов, иерархически организованный список работ, диаграммы Ганта, связи между этапами, детализация описания затрат. Методы оценки эффективности проекта в Project Expert. План сбыта проекта. Работа в Project Expert: стоимость проекта, типы ресурсов, условия оплаты, условия поставок, контроль проекта. Отчеты в Project Expert: кэш-фло, прибыли-убытки, баланс. Анализ результатов проекта и оформление отчета, виды финансовых отчетов в Project Expert. Детализация результатов. Работа в Project Expert: анализ чувствительности и анализ изменений в Project Expert. Занесение и управление ресурсами в Project Expert. Сетевое планирование работ методом критического пути. Детализация описания ресурсов проекта.

#### 3.2 Темы контрольных работ

– Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления проектами, организационные структуры управления проектами. Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование. Планирование и оценка эффективности проектов. Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта, завершение ИТ-проекта. Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту.

#### 3.3 Зачёт

– Определение и основные параметры проекта. Цель, стратегия, результат проекта. Классификация проектов. Проектный цикл. Структуризация проектов. Участники проектов. Окружающая среда проекта. Сущность и принципы управления проектами. История развития управления проектами. Функции и подсистемы управления проектами. Методы управления проектами. Принципы построения организационных структур управления проектами.

Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами. Современные средства организационного моделирования проектов. Разработка концепции ИТ-проекта. Формирование идеи ИТ-проекта. Предварительные исследования по проекту. Проектный анализ. Оценка реализуемости ИТ-проекта. Техничко-экономическое обоснование. Бизнес-план ИТ-проекта. Создание коммуникационной системы проекта. Источники финансирования. Организационные формы финансирования. Организация проектного финансирования, его особенности, преимущества, недостатки и перспективы. Процесс планирования проекта. Структура разбиения работ. Ошибки планирования. Детальное планирование. Сетевое планирование. Ресурсное планирование. Сметное и календарное планирование. Документирование плана проекта. Принципы оценки эффективности проектов. Исходные данные для расчета эффективности. Показатели эффективности ИТ-проекта. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности ИТ-проекта. Принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости ИТ-проекта. Бюджетирование ИТ-проекта. Методы контроля стоимости проекта. Отчетность по затратам. Мониторинг работ по проекту. Анализ результатов по проекту. Принятие решений. Управление изменениями. Пусконаладочные работы. Приемка в эксплуатацию законченных объектов. Закрытие контракта. Выход из проекта. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Методы управления содержанием работ. Структура и объемы работ. Управление временем. Управление производительностью труда. Ресурсы ИТ-проекта. Процессы управление ресурсами ИТ-проекта. Принципы планирования ресурсов проекта. Управление закупками ресурсов. Управление поставками. Управление запасами. Логистика в управлении ИТ-проектами. Формирование команды. Организация деятельности персонала. Управление персоналом проекта. Психологические аспекты управления персоналом 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 инновационными проектами: учебник для студентов вузов/ И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; ред. И. Л. Туккель. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 396с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

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

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Баркалов С.А., Воропаев В.И., Секлетова Г.И. и др. Математические основы управления проектами: Учебн. Пособие (гриф). - М. : Высш. шк., 2005.- 418с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 62 экз.)

##### **4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

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

2. Бизнес-планирование: Методические указания к практическим работам и самостоятельной работе / Петров Р. С. - 2012. 29 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3314>, свободный.

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

1. Правовая система Гарант