

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования

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 ДИСЦИПЛИНЫ

Управление IT проектами

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **43.03.01 Сервис**
Направленность (профиль) / специализация: **Информационный сервис**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 6 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 24 | 24 | часов |
| 2 | Практические занятия | 24 | 24 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 48 | 48 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 96 | 96 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 144 | 144 | часов |
| 6 | Общая трудоемкость | 144 | 144 | часов |
| | | 4.0 | 4.0 | З.Е. |

Зачет: 6 семестр

Томск 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис, утвержденного 20.10.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТУ « ___ » _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

доцент каф. ТУ _____ В. В. Ульященко

Заведующий обеспечивающей каф.
ТУ

_____ Т. Р. Газизов

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РТФ _____ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.
ТУ

_____ Т. Р. Газизов

Эксперты:

доцент каф. ТОР _____ С. И. Богомолов

доцент каф. ТУ _____ А. Н. Булдаков

Доцент кафедры телевидения и
управления (ТУ)

_____ Е. В. Зайцева

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

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

1.2. Задачи дисциплины

- получение студентами необходимых знаний по сущности 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 проекта;
- изучение особенностей управления персоналом в рамках проекта;
- приобретение практических навыков планирования, управления стоимостью и контроля проекта;
- приобретение практических навыков разработки, реализации и оценки эффективности проекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Бизнес-планирование предприятий сервиса, Компьютерное моделирование управленческих решений.

Последующими дисциплинами являются: Инновационный менеджмент.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса;
- ПК-3 готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

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

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

- **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 проектами; навыками организации процесса сервиса на предприятии.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|-------------|-----------|
| | | 6 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 48 | 48 |
| Лекции | 24 | 24 |
| Практические занятия | 24 | 24 |
| Самостоятельная работа (всего) | 96 | 96 |
| Выполнение расчетных работ | 6 | 6 |
| Проработка лекционного материала | 28 | 28 |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 24 | 24 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 20 | 20 |
| Подготовка и написание отчета по практике | 18 | 18 |
| Всего (без экзамена) | 144 | 144 |
| Общая трудоемкость, ч | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы | 4.0 | 4.0 |

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 | Лек., ч | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 6 семестр | | | | | |
| 1 Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления ИТ- проектами, организационные структуры управления ИТ-проектами | 4 | 0 | 12 | 16 | ПК-3 |
| 2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование | 4 | 6 | 22 | 32 | ПК-1, ПК-3 |
| 3 Планирование и оценка эффективности ИТ-проектов | 8 | 6 | 20 | 34 | ПК-1, ПК-3 |
| 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование ИТ-проекта, завершение проекта | 4 | 6 | 20 | 30 | ПК-1, ПК-3 |
| 5 Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту | 4 | 6 | 22 | 32 | ПК-1, ПК-3 |
| Итого за семестр | 24 | 24 | 96 | 144 | |
| Итого | 24 | 24 | 96 | 144 | |

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 |
|--|--|--------------------|----------------------------|
| 6 семестр | | | |
| 1 Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления ИТ-проектами, организационные структуры управления ИТ-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. | 4 | ПК-3 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование | 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. | 4 | ПК-1, ПК-3 |
| | Итого | 4 | |
| 3 Планирование и оценка эффективности ИТ-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. | 8 | ПК-1, ПК-3 |
| | Итого | 8 | |
| 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование ИТ-проекта, завершение 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. Пусконаладоч- | 4 | ПК-1, ПК-3 |

| | | | |
|---|---|----|------------|
| | ные 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 управления 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 | ПК-1, ПК-3 |
| | Итого | 4 | |
| 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 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 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | |
| 1 Бизнес-планирование предприятий сервиса | + | + | + | + | + |
| 2 Компьютерное моделирование управленческих решений | | | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | |
| 1 Инновационный менеджмент | + | + | + | + | + |

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, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|------------|-----------|----------------|
| | Лек. | Прак. зан. | Сам. раб. | |
| | | | | |

| | | | | |
|------|---|---|---|--|
| ПК-1 | + | | + | Контрольная работа, Домашнее задание, Собеседование, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию |
| ПК-3 | + | + | + | Контрольная работа, Домашнее задание, Собеседование, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|---|--------------------|----------------------------|
| 6 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. | 6 | ПК-3 |
| | Итого | 6 | |
| 3 Планирование и оценка эффективности ИТ-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 | 6 | ПК-3 |
| | Итого | 6 | |
| 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование ИТ-проекта, завершение 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. | 6 | ПК-3 |
| | Итого | 6 | |
| 5 Управление работами | Работа в Project Expert: анализ чувствительности и | 6 | ПК-3 |

| | | | |
|---------------------------|--|----|--|
| и ресурсами по ИТ-проекту | анализ изменений в Project Expert. Занесение и управление ресурсами в Project Expert. Сетевое планирование работ методом критического пути. Детализация описания ресурсов проекта. | | |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 24 | |

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 |
|--|---|-----------------|-------------------------|--|
| 6 семестр | | | | |
| 1 Понятие и сущность ИТ-проектов, теоретические аспекты управления ИТ-проектами, организационные структуры управления ИТ-проектами | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 6 | ПК-3 | Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Собеседование, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 6 | | |
| | Итого | 12 | | |
| 2 Разработка ИТ-проекта, проектное финансирование | Подготовка и написание отчета по практике | 4 | ПК-1, ПК-3 | Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Собеседование, Тест |
| | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6 | | |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 6 | | |
| | Проработка лекционного материала | 6 | | |
| | Итого | 22 | | |
| 3 Планирование и оценка эффективности ИТ-проектов | Подготовка и написание отчета по практике | 4 | ПК-3 | Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Собеседование, Тест |
| | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | | |
| | Проработка лекционного материала | 6 | | |
| | Выполнение расчетных работ | 6 | | |
| | Итого | 20 | | |
| 4 Управление стоимостью, контроль и | Подготовка и написание отчета по практике | 4 | ПК-1, ПК-3 | Зачет, Контрольная работа, Опрос на занятиях, |

| | | | | |
|---|---|----|------------|--|
| регулирование ИТ-проекта, завершение проекта | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6 | | Отчет по практическому занятию, Собеседование, Тест |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 6 | | |
| | Проработка лекционного материала | 4 | | |
| | Итого | 20 | | |
| 5 Управление работами и ресурсами по ИТ-проекту | Подготовка и написание отчета по практике | 6 | ПК-1, ПК-3 | Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Опрос на занятиях, Собеседование, Тест |
| | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | | |
| | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 6 | | |
| | Проработка лекционного материала | 6 | | |
| | Итого | 22 | | |
| Итого за семестр | | 96 | | |
| Итого | | 96 | | |

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

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 |
|---------------------------------|--|---|---|------------------|
| 6 семестр | | | | |
| Выступление (доклад) на занятии | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Домашнее задание | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Зачет | | | 20 | 20 |
| Контрольная работа | 2 | 6 | 6 | 14 |
| Опрос на занятиях | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Отчет по практическому занятию | 2 | 4 | 4 | 10 |
| Собеседование | | 10 | 10 | 20 |
| Итого максимум за период | 16 | 32 | 52 | 100 |
| Нарастающим итогом | 16 | 48 | 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) |
| 65 - 69 | E (посредственно) | |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | | 60 - 64 |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ясельская А. И. - 2012. 160 с. - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2295> (дата обращения: 09.07.2018).
2. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. А. Рыбалова - 2015. 206 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032> (дата обращения: 09.07.2018).

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-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление проектами [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Ясельская А. И. - 2012. 113 с. Самостоятельная работа. Разделы 3,4,8. - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2296> (дата обращения: 09.07.2018).
2. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим работам и самостоятельной работе / Петров Р. С. - 2012. 29 с. (В части работы в Project Expert, страницы 9-25) - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3314> (дата обращения: 09.07.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Правовая система Гарант
- 2.
3. Дополнительно к профессиональным базам данных рекомендуется использовать информационные, справочные и нормативные базы данных <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное 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 демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория комплексных информационных технологий в управлении
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 209 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Intel с монитором (16 шт.);
- Стол письменный 120 см (18 шт.);
- Доска трёхэлементная;
- Экран рулонный;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Microsoft Windows XP
- OpenOffice

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;

- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеовеличителей для комфортного просмотра.

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

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

Управление проектами / управление ИТ-проектами тесты

1. Промежуток времени между моментом формализации идеи проекта и моментом его закрытия - это:

- а) жизненный цикл проекта;
- б) критический путь;
- в) проект;
- г) фаза проекта.

2. Набор проектов или программ и других работ, объединенных вместе с целью эффективного управления данными работами для достижения стратегических целей - это:

- а) организация;
- б) портфель;
- в) структура проекта.

3. Сетевой график проекта предназначен для:
- а) управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта;
 - б) управления материальными затратами;
 - в) управления конфликтами проектной команды;
 - г) управления рисками.
4. Выберите основные признаки проекта:
- а) неограниченность ресурсов;
 - б) координированное выполнение взаимосвязанных работ;
 - в) уникальность;
 - г) наличие экономического эффекта;
 - д) наличие заказчика.
5. Выберите фазы жизненного цикла проекта:
- а) прединвестиционная фаза;
 - б) эксплуатационная фаза;
 - в) презентационная фаза;
 - г) экономическая фаза;
 - д) фаза стабилизации.
6. К показателям эффективности реализации проекта относят:
- а) выручка;
 - б) валовый приведенный доход;
 - в) внутренняя норма рентабельности;
 - г) срок окупаемости проекта;
 - д) коэффициент текучести кадров.
7. Система Project Expert позволяет:
- а) обеспечить предприятие производственными фондами;
 - б) компьютеризировать процессы управления персоналом;
 - в) выбрать оптимальную маркетинговую стратегию развития предприятия;
 - г) моделировать процесс управления проектом.
- 8) Сетевой график определяет...
- а) Последовательность и временные границы работ, используемые ресурсы и стоимость;
 - б) Последовательность и временные границы работ;
 - в) Используемые ресурсы и стоимостью
9. Раздел Анализа проекта системы Project Expert включает в себя:
- а) модуль формирования инвестиционного плана проекта;
 - б) отчет об использовании прибыли;
 - в) анализ эффективности инвестиций;
 - г) модуль редактирования и генерации бизнес-плана.
10. Работа с системой Project Expert включает в себя:
- а) установление связи между функциональными подразделениями;
 - б) разработку технологических карт производства продукции;
 - в) разработку процедур принятия управленческих решений;
 - г) формирование модели проекта.
11. Раздел Финансирование Project Expert содержит модули:
- а) займы;
 - б) прибыли-убытки;
 - в) аутсорсинг;

г) общие издержки

12. Продолжительность наименьшего периода, по истечении которого суммарная прибыль от инвестиционного проекта будет неотрицательной– это:

- а) доходность проекта;
- б) срок эксплуатации проекта;
- в) срок окупаемости проекта;
- г) срок, в течение которого имущество сдается в аренду;
- д) индекс рентабельности.

13. Операционный план Project Expert содержит модули:

- а) календарный план;
- б) список активов;
- в) план сбыта;
- г) полуфабрикаты;

14. Раздел Результаты Project Expert содержит модули:

- а) прибыли-убытки;
- б) распределение активов;
- в) таблицы налогов;
- г) план по персоналу;
- д) кэш-фло;
- е) аудиторское заключение.

15. Раздел Компания в программе Project Expert имеет модули:

- а) система учета;
- б) распределение прибыли.
- в) список продуктов;
- г) валюта;

16. Раздел Анализ проекта Project Expert содержит модули:

- а) экспертное заключение;
- б) анализ чувствительности;
- в) распределение прибыли;
- г) анализ изменений.

17. Под «инвестиционным проектом» понимается:

- а) мероприятие, предусматривающее контроль за достижением задач в процессе эксплуатации объекта;
- б) основной документ, в котором излагаются характеристики и финансовые показатели, связанные с его реализацией;
- в) основной документ, в котором дается оценка эффективности инвестиционных решений;
- г) вложение капитала во всех его формах с целью получения дохода и обеспечения его роста;
- д) мероприятие, предполагающее осуществление комплекса каких-либо действий, обеспечивающих достижение определенных целей.

18. Инвестиции - это:

- а) вложения капитала в имущественные ценности в целях достижения социального эффекта.
- б) мероприятия, предусматривающие контроль за достижением задач в процессе эксплуатации объекта;
- в) основной документ, в котором дается оценка эффективности инвестиционных решений;
- г) вложения капитала с целью получения дохода или достижения социального эффекта;

19) Ориентированный граф, в котором вершинами обозначены работы проекта, а линиями – временные взаимосвязи работ.

- а) критический путь;
- б) сетевой график;
- в) работа.

20) По длительности проекты делятся на:

- а) минипроекты и мегапроекты;
- б) долгосрочные и краткосрочные;
- в) макропроекты и микропроекты.

21) По сфере реализации проекты делятся на:

- а) государственные, региональные и частные;
- б) социальные, экономические, организационные;
- в) эффективные и неэффективные;
- г) моно и мульти проекты.

14.1.2. Темы опросов на занятиях

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. 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.

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.

14.1.3. Темы домашних заданий

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 организаци-

онного 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. Пуско-наладочные 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.

14.1.4. 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.

14.1.5. 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 управления 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.

14.1.6. Темы докладов

1. Проект как объект управления
2. Основные признаки проекта
3. Проекты – основной инструмент стратегического развития организации
4. Классификация и характеристика проектов
5. Жизненный цикл и фазы проекта
6. Окружение и участники проекта
7. Основные схемы взаимоотношений между участниками проекта. Типы схем организационных структур управления проектами
8. Организационные структуры проектов
9. Инициирование и планирование в управлении проектами
10. Процессы исполнения и контроля в управлении проектами
11. Процессы анализа и завершения проекта
12. Основные этапы и особенности развития управления проектами в России
13. Процессы управления проектом
14. Функции управления проектом
15. Управление замыслом, предметной областью и параметрами проекта.
16. Управление стоимостью и финансированием проекта
17. Управление качеством и рисками проекта
18. Управление человеческими и материальными ресурсами проекта
19. Управление изменениями и безопасностью проекта
20. Правовое обеспечение и управление конфликтами проекта
21. Управление системами и коммуникациями проекта
22. Проектное финансирование. Источники проектного финансирования
23. Бизнес-план и оценка эффективности проекта
24. Проектные риски: сущность, типы, методы определения и минимизации
25. Управление проектами в XXI веке (стандарты, подходы)
26. Источники проектного финансирования
27. Формы и схемы проектного финансирования
28. Стандарты управления проектами
29. Управление качеством проекта
30. Особенности развития управления проектами за рубежом

14.1.7. 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.

14.1.8. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

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.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | 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 материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.