**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П.Е. Троян
«19» 12 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ (ГПО-2)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**
Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2019 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 5 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|
| Практические занятия | 72 | 72 | часов |
| Самостоятельная работа | 72 | 72 | часов |
| Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию) | 144 | 144 | часов |
| | 4 | 4 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|---|---|
| Зачет с оценкой | 5 |

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шелупанов А.А.
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.12.2018
Уникальный программный ключ:
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск

Согласована на портале № 61950

## 2. Цели и задачи практики

### 1.1. Цели дисциплины

Практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач по направлению подготовки (специальности) обучающегося на примере разработки инновационного проекта, который может стать основой для создания стартапа.

### 1.2. Задачи дисциплины

– предоставление студентам возможности участия в выполнении реальных практических проектов и научно-исследовательской работе по созданию новых технологий, методик, материалов, систем, устройств и программных продуктов;

– способствовать применению полученных теоретических знаний на практике в ходе реализации проекта (создания продукции);

– развить способности представления презентаций и публичных выступлений, подготовки технической документации проекта, отчетности;

– развить способности к написанию научных статей;

– сформировать практические навыки командной работы в ходе решения сложных задач;

– предоставить студентам возможность участвовать в выполнении практических проектов и научно-исследовательских работ по принятию оптимальных прикладных и научно-технических решений в рамках профессиональных задач по изучаемой специальности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.В.ДВ.02.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **Универсальные компетенции** | | |
| - | - | - |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |

Согласована на портале № 61950

| | | |
|---|---|---|
| ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления нормативной и технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | Осуществляет сбор информации для инициации проекта в соответствии с трудовым заданием |
| | ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления нормативной и технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы | Согласовывает документацию в соответствии с установленными регламентами |
| | ОПК-4.3. Владеет навыками составления нормативной и технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы | Разрабатывает технические спецификации на программные компоненты |
| ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | ОПК-9.1. Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач | Знает классификацию и состав различных методик использования программных средств в профессиональной области |
| | ОПК-9.2. Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, использует программные средства для решения конкретной задачи | Понимает назначение различных методик использования программных средств |
| | ОПК-9.3. Владеет методиками использования программного средства в соответствующем виде для решения конкретной задачи | Оценивает состояние и содержимое практических задач профессиональной области для выбора необходимой методики использования программных средств |
| **Профессиональные компетенции** | | |

Согласована на портале № 61950

| | | |
|---|---|---|
| ПКС-1. Способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | ПКС-1.1. Знает методы математического анализа и моделирования | Знает методы и приемы формализации задач, принципы построения и функционирования систем, основы проектной деятельности |
| | ПКС-1.2. Умеет определять необходимые методы математического анализа и моделирования для решения практических задач | Умеет проводить объектную декомпозицию информационной системы, вырабатывать и обосновывать архитектурное решение |
| | ПКС-1.3. Владеет методами математического анализа и моделирования при решении практических задач | Владеет профессиональными навыками решения индивидуальных задач при реализации проектов |

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 5 семестр |
| **Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 72 | 72 |
| Практические занятия | 72 | 72 |
| **Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 72 | 72 |
| Подготовка к зачету с оценкой | 18 | 18 |
| Подготовка к защите отчета по ГПО | 11 | 11 |
| Написание отчета ГПО | 31 | 31 |
| Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 12 | 12 |
| **Общая трудоемкость (в часах)** | 144 | 144 |
| **Общая трудоемкость (в з.е.)** | 4 | 4 |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | | |
| 1 Определение целей и задач этапа проекта | 12 | 12 | 24 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | 12 | 12 | 24 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| 3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | 12 | 12 | 24 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |

Согласована на портале № 61950

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | 12 | 12 | 24 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| 5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на этапе) | 14 | 12 | 26 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| 6 Защита отчета о реализации проекта | 10 | 12 | 22 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| Итого за семестр | 72 | 72 | 144 | |
| Итого | 72 | 72 | 144 | |

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.
Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | |
| 1 Определение целей и задач этапа проекта | Погружение в проект. Стратегия нового продукта; Разработка концепции нового инновационного продукта. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |
| 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | Построение дерева целей; Построение структурной схемы работ; Подготовка технического задания; Анализ рисков проекта и способов их минимизации. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |
| 3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | Организация работы: распределение задач и ролей внутри проектной команды; Работа с системами управления проектами; Разработка календарного плана на этап реализации. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |
| 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | Реализация индивидуальных задач в соответствии с календарным планом проекта на этапе; Внесение корректировок (при необходимости) в перечень индивидуальных задач и календарный план; Работа в команде; Подготовка еженедельной отчетности о проделанной по проекту работе. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |
| 5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на этапе) | Подготовка отчета о проделанной работе; Подготовка презентации и доклада о результатах проекта на этапе реализации; Рефлексия, оценка его результатов. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |

Согласована на портале № 61950

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 Защита отчета о реализации проекта | Выступление проектной команды перед аттестационно-экспертной комиссией с результатами реализации проекта на этапе; Подведение итогов работы в семестре. | - | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | - | |
| Итого за семестр | | - | |
| Итого | | - | |

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | |
| 1 Определение целей и задач этапа проекта | Определение целей и задач этапа проекта | 12 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 12 | |
| 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | 12 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 12 | |
| 3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | 12 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 12 | |
| 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | 12 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 12 | |
| 5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на этапе) | Составление отчета | 14 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 14 | |
| 6 Защита отчета о реализации проекта | Защита отчета о выполнении этапа проекта | 10 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 |
| | Итого | 10 | |
| Итого за семестр | | 72 | |
| Итого | | 72 | |

### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Согласована на портале № 61950

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | | |
| 1 Определение целей и задач этапа проекта | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 1 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 6 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |
| 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 5 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |
| 3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 5 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |
| 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 5 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |

Согласована на портале № 61950

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на этапе) | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 5 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |
| 6 Защита отчета о реализации проекта | Подготовка к зачету с оценкой | 3 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к защите отчета по ГПО | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Защита отчета по ГПО |
| | Написание отчета ГПО | 5 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет ГПО |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 12 | | |
| Итого за семестр | | 72 | | |
| Итого | | 72 | | |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | Формы контроля |
|---|---|---|---|
| | Прак. зан. | Сам. раб. | |
| ОПК-4 | + | + | Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Отчет ГПО, Отчет по практическому занятию (семинару) |
| ОПК-9 | + | + | Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Отчет ГПО, Отчет по практическому занятию (семинару) |
| ПКС-1 | + | + | Зачёт с оценкой, Защита отчета по ГПО, Отчет ГПО, Отчет по практическому занятию (семинару) |

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | 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 |
|---|---|---|---|---|
| **5 семестр** | | | | |

Согласована на портале № 61950

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зачёт с оценкой | 0 | 0 | 30 | 30 |
| Защита отчета по ГПО | 0 | 0 | 15 | 15 |
| Отчет ГПО | 10 | 10 | 20 | 40 |
| Отчет по практическому занятию (семинару) | 5 | 5 | 5 | 15 |
| Итого максимум за период | 15 | 15 | 70 | 100 |
| Нарастающим итогом | 15 | 30 | 100 | 100 |

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|---|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

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

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | 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) |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-449791.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-469084.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Карасева, О. А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Карасева. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-94984-696-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/142583.

Согласована на портале № 61950

2. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05843-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlenie-riskami-proekta-473824.

3. Разработка проектных решений в соответствии со стандартами PROJECT MANAGEMENT [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / С. Н. Яшин, С. А. Борисов, А. В. Щекотуров, Ю. С. Коробова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/153319.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Групповое проектное обучение: Методические указания по прохождению группового проектного обучения для направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» / О. В. Килина - 2022. 23 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9593.

2. Теория принятия решения: Учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы / М. Г. Носова - 2018. 39 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7420.

#### 7.3.2. 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.

### 7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

## 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Аудитория для лабораторных и практических занятий: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 424 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;

Согласована на портале № 61950

- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;
- Microsoft Office 95;
- Microsoft Visual Studio 2012;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- MySQL (MySQL 5.5);
- MySQL Workbench (MySQL Workbench 5.2);

### 8.2. 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.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

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

### 8.3. 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 зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей 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.

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Согласована на портале № 61950

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|---|---|---|
| 1 Определение целей и задач этапа проекта | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 2 Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 3 Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 4 Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |

Согласована на портале № 61950

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 Подготовка отчета о реализации проекта ГПО (на этапе) | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 6 Защита отчета о реализации проекта | ОПК-4, ОПК-9, ПКС-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Защита отчета по ГПО | Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО |
| | | Отчет ГПО | Примерный перечень тематик проектов ГПО |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |

Согласована на портале № 61950

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|---|---|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале<br>или<br>Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

### 9.1.1. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Понятие управленческого решения
2. Чем отличаются запрограммированные решения от незапрограммированных?
3. Количественные и качественные показатели (характеристики), отражающие условия функционирования системы, называются
4. Условия выбора альтернатив
5. Назовите известные вам подходы к принятию решений
6. Определите этапы принятия рационального решения
7. Что в значительной мере влияет на процесс принятия решений по сравнению с другими?
8. Как личностные факторы влияют на принятие решений?
9. Какими методами принятия решений чаще всего пользуются менеджеры?
10. Что первично в процессе принятия решения?
11. Назовите виды управленческих моделей
12. При использовании, какого метода принятия решения можно использовать стоимостные показатели?
13. Дайте характеристику основных элементов процесса принятия решений в организации
14. Дайте характеристику основных элементов процесса принятия решений в организации
15. Какие факторы необходимо учитывать, анализируя проблемную ситуацию?
16. С чего начинается любой процесс принятия решений?
17. Дайте определения допустимых, полезных и оптимальных решений
18. Что такое обоснованность как требование к управленческому решению?
19. Достоинства и недостатки индивидуального и группового принятия решений
20. Критериями оптимальности принимаемого управленческого решения могут быть?

Согласована на портале № 61950

21. Какую роль играют методы управления в процессе принятия решений?
22. Понятие системного анализа
23. Способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогнозов

### 9.1.2. Примерный перечень вопросов для защиты отчетов по ГПО

1. Описание работы, проделанной за заданный период времени.
2. Перечислить и охарактеризовать фазы проекта
3. Обоснование выбранных путей решения задач проекта
4. Формирование перечня проблемных вопросов
5. Дать характеристику требований к проекту
6. Определите риски проекта
7. Оцените результаты собственной проектной деятельности

### 9.1.3. Примерный перечень тематик проектов ГПО

1. Методика оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом рисков
2. Динамическое программирование в принятии решения о распределении финансовых ресурсов
3. Принятие решений в условиях неопределенности и риска
4. Диагностика проблем организации и принятие решений
5. Использование логистического подхода при совершенствовании работы склада
6. Совершенствование системы управления запасами торгового предприятия

### 9.1.4. Темы практических занятий

1. Определение целей и задач этапа проекта
2. Разработка (актуализация) технического задания этапа проекта
3. Постановка индивидуальных задач в рамках выполнения этапа проекта
4. Выполнение индивидуальных задач в рамках этапа проекта
5. Составление отчета
6. Защита отчета о выполнении этапа проекта

## 9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном

Согласована на портале № 61950

журнале по дисциплине.

### 9.3. 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 9.2.

Таблица 9.2 – 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, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

### 9.4. 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

Согласована на портале № 61950

процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС
протокол № 5 от «14» 12 2018 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Заведующий выпускающей каф. ЭМИС | И.Г. Боровской | Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c |
| Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС | И.Г. Боровской | Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c |
| Начальник учебного управления | Е.В. Саврук | Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c |

**ЭКСПЕРТЫ:**

| | | |
|---|---|---|
| Старший преподаватель, каф. ЭМИС | И.Г. Афанасьева | Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785 |
| Доцент, каф. ЭМИС | Е.А. Шельмина | Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d |

**РАЗРАБОТАНО:**

| | | |
|---|---|---|
| Доцент, каф. ЭМИС | М.Г. Носова | Разработано, e336e2e6-cdeb-402f-9964-cb9fbec4f03c |

Согласована на портале № 61950