

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

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

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы принятия управленческих решений

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

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

Направленность (профиль): **Информационный менеджмент**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

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

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 4 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 18 | 18 | часов |
| 2 | Практические занятия | 34 | 34 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 52 | 52 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 56 | 56 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 108 | 108 | часов |
| 6 | Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| | | 3.0 | 3.0 | З.Е |

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Разработчики:

доцент каф. ТУ _____ В. А. Потехин

Заведующий обеспечивающей каф.
ТУ

_____ Т. Р. Газизов

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

Декан РТФ _____ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.
ТУ

_____ Т. Р. Газизов

Эксперты:

Доцент Каф. ТУ _____ А. Н. Булдаков

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

- методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
- методы решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- моделирование бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;

1.2. Задачи дисциплины

- Научить:
 - умениям принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
 - умениям решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
 - моделировать бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;
-
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы принятия управленческих решений» (Б1.Б.8) относится к блоку 1 (базовая часть).

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

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
- ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ПК-13 умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** знать: как вести деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации
- **уметь** осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации
- **владеть** способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

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

| | | 4 семестр |
|---|-----|-----------|
| Аудиторные занятия (всего) | 52 | 52 |
| Лекции | 18 | 18 |
| Практические занятия | 34 | 34 |
| Самостоятельная работа (всего) | 56 | 56 |
| Проработка лекционного материала | 12 | 12 |
| Написание рефератов | 20 | 20 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 24 | 24 |
| Всего (без экзамена) | 108 | 108 |
| Общая трудоемкость ч | 108 | 108 |
| Зачетные Единицы | 3.0 | 3.0 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | | | |
| 1. Линейное программирование. Графический метод решения задачи линейного программирования; 2. Симплексный метод решения задачи линейного программирования; 3. Теория двойственности. Двойственная задача к задаче планирования торговли; 4. Целочисленное программирование; 5. Транспортная задача; 6. Математическая теория оптимального управления; | 18 | 34 | 56 | 108 | ОПК-6, ОПК-7, ПК-13 |
| Итого за семестр | 18 | 34 | 56 | 108 | |
| Итого | 18 | 34 | 56 | 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 |
|-------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | |

| | | | |
|---|--|-----------|------------------------------------|
| <p>1 1. Линейное программирование. Графический метод решения задачи линейного программирования; 2. Симплексный метод решения задачи линейного программирования; 3. Теория двойственности. Двойственная задача к задаче планирования торговли; 4. Целочисленное программирование; 5 Транспортная задача; 6. Математическая теория оптимального управления;</p> | <p>Общая задача линейного программирования (ЛП). Основные определения (целевая функция, стандартная задача ЛП, каноническая \основная\ задача ЛП, допустимые решения, опорный план, оптимальный план). - 2 час.; Основные теоремы. Многоугольник решений. Этапы решения задачи линейного программирования графическим методом (алгоритм решения). - 2 час.; Постановка задачи. Математическая модель задачи линейного программирования (ЗЛП). Алгоритм симплексного метода решения ЗЛП. 2 час.; Двойственная задача к задаче планирования торговли. Основные теоремы. Анализ оптимального плана двойственной задачи. Двойственный симплексный метод. Определения. Алгоритм двойственного симплексного метода. - 2 час.; Общая формулировка задачи. Графический метод решения задачи. Прогнозирование эффективного использования производственных площадей. Метод Гомори. - 2 час.; Общая постановка транспортной задачи (ТЗ). Математическая модель ТЗ. - 2 час.; Основные определения (допустимый план, оптимальный план, базисный или опорный план, вырожденный или невырожденный, закрытая задача). - 2 час.; Основные теоремы. Алгоритм построения 1-го опорного плана. Потенциалы. Теорема. Алгоритм метода потенциалов. - 2 час.; Приложение транспортных моделей к решению некоторых экономических задач. - 2 час.;</p> | <p>18</p> | <p>ОПК-6, ОПК-7, ПК-13</p> |
| | <p>Итого</p> | <p>18</p> | |
| <p>Итого за семестр</p> | | <p>18</p> | |

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 |
| Предшествующие дисциплины | |
| 1 Информатика | + |

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-6 | + | + | + | Опрос на занятиях, Зачет, Реферат, Отчет по практическому занятию |
| ОПК-7 | + | + | + | Опрос на занятиях, Зачет, Реферат, Отчет по практическому занятию |
| ПК-13 | + | + | + | Опрос на занятиях, Зачет, Реферат, 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 |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 1 1. Линейное программирование. Графический метод решения задачи линейного программирования; 2. Симплексный метод решения задачи линейного программирования; 3. Теория двойственности. Двойственная задача к задаче планирования торговли; 4. Целочисленное программирование; 5 Транспортная задача; 6. Математическая теория оптимального управления; | – Общая задача линейного программирования (ЛП). – 4 час.; – Основные определения (целевая функция, стандартная задача ЛП, допустимые решения, опорный план, оптимальный план) – 4 час.; – Алгоритм симплексного метода решения ЗЛП. – 4 час.; – Двойственность и анализ моделей задач линейного программирования – 4 час.; – Общая постановка транспортной задачи (ТЗ). – 4 час.; – Математическая модель ТЗ. Основные определения (допустимый план, оптимальный план, базисный или опорный план). – 6 час.; – Управление в динамических системах. Система дифференциальных уравнений. Понятие об устойчивости решения. – 4 час.; – Задачи анализа и синтеза. Обратная связь. Принцип максимума Понтрягина. – 4 час.; | 34 | ОПК-6, ОПК-7, ПК-13 |
| | Итого | 34 | |
| Итого за семестр | | 34 | |

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 |
|--|---|-----------------|-------------------------|--|
| 4 семестр | | | | |
| 1 1. Линейное программирование. Графический метод решения задачи линейного программирования; 2. Симплексный метод решения задачи линейного программирования; 3. Теория двойственности. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 24 | ОПК-6, ОПК-7, ПК-13 | Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Реферат |
| | Написание рефератов | 20 | | |
| | Проработка лекционного материала | 12 | | |
| | Итого | 56 | | |

| | | | | |
|--|----|--|--|--|
| Двойственная задача к задаче планирования торговли; 4. Целочисленное программирование; 5 Транспортная задача; 6. Математическая теория оптимального управления; | | | | |
| Итого за семестр | 56 | | | |
| Итого | 56 | | | |

9.1. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. Математическая теория оптимального управления

9.2. Темы рефератов

- 1.
2. Решение транспортной задачи

9.3. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Общая задача линейного программирования (ЛП).

10. Курсовая работа (проект)

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 |
|--------------------------------|--|---|---|------------------|
| 4 семестр | | | | |
| Опрос на занятиях | 5 | 7 | 10 | 22 |
| Отчет по практическому занятию | 5 | 10 | 20 | 35 |
| Реферат | 8 | 16 | 19 | 43 |
| Итого максимум за период | 18 | 33 | 49 | 100 |
| Нарастающим итогом | 18 | 51 | 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 |
|---|--------|
| $\geq 90\%$ 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 | | |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 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. Орлов А.И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений: Учебное пособие для вузов. - М.: МарТ, ISBN, 2005.- 495 с. Имеются экземпляры в отделах: анл (2), счз1 (1), счз5 (1), аул (4) 2. Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения: Учебник для вузов. - М.: Инфра-М, ISBN, 2008. - 342 с. Имеются экземпляры в отделах: анл (3), счз1 (1), счз5 (1), аул (5) 3. Яворский В.В. Оптимизация и математические методы принятия решений. Учебное пособие. – Томск: ТУСУР, Гриф Министерства науки Республики Казахстан, ISBN, 2006. – 216с. (Экз-ры: анл(2), счз1(1), счз5(1), аул(4)) (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Балдин К.В., Воробьев С.Н., Уткин И.Б. Управленческие решения. – М.: "Дашков и К", ISBN, 2011.- 486с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3573

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Учебно-методические указания к практической и самостоятельной работе по курсу «Принятие управленческих решений» для студентов специальности 080504 "Государственное и муниципальное управление", ТУСУР, каф.АОИ, 2011.- 42с., [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Metod_ukaz_prakt_i_sam_rabot_PUR_2011_file_119_6948.pdf

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Ресурсы сети Интернет

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

1. Научно-образовательный портал ТУСУР

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

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

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 2 этаж, ауд. 217. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1;

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Корпус ПК Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 47, 1 этаж, ауд. 126. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

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

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

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

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

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

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

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

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

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

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

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

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

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

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Методы принятия управленческих решений

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Информационный менеджмент**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**
Курс: **2**
Семестр: **4**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:
– доцент каф. ТУ В. А. Потехин

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

1. Введение

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

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

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

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|-------|---|--|
| ОПК-6 | владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций | Должен знать: как вести деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации ; Должен уметь осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации; Должен владеть способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации;; |
| ОПК-7 | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | |
| ПК-13 | умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций | |

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 пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| 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-6

ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

компетенции, применяемые для этого вида занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|--|
| Содержание этапов | – методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; | – принимать решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; | – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; |

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) | • на высоком уровне знать методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;; | • свободно уметь принимать решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;; | • отлично владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;; |
| Хорошо (базовый уровень) | • на хорошем уровне знать методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;; | • осознанно принимать решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;; | • достаточно свободно владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин- |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| | | | формационно-коммуникационных технологий и с учетом ; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> • различает методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;; | <ul style="list-style-type: none"> • принимать решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций под наблюдением;; | <ul style="list-style-type: none"> • слабо владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;; |

2.2 Компетенция ОПК-7

ОПК-7: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

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 | – методы решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; |

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"> отлично знать методы решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | <ul style="list-style-type: none"> – принимать решения в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций; | <ul style="list-style-type: none"> Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы; |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> хорошо знать методы решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | <ul style="list-style-type: none"> Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; | <ul style="list-style-type: none"> Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> удовлетворительно методы решений стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | <ul style="list-style-type: none"> Допускает ошибки при поиске и использовании источников экономической, социальной, управленческой информации для решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | <ul style="list-style-type: none"> без грубых ошибок обладает способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; |

2.3 Компетенция ПК-13

ПК-13: умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|--|
| Содержание этапов | – моделирование бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций; | – моделировать бизнес-процессы и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций; | – умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций; |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос на занятиях; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|--|--|---|
| Отлично (высокий уровень) | • обладает фактически и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости; | • – отлично моделировать бизнес-процессы и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;; | • – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;; |
| Хорошо (базовый уровень) | • знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области; | • – хорошо моделировать бизнес-процессы и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;; | • – достаточно свободно владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;; |
| Удовлетворительно | • удовлетворительно | • – удовлетворительно | • слабо владеет |

| | | | |
|-----------------------|--|--|--|
| о (пороговый уровень) | обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости; | моделировать бизнес-процессы и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;; | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с ; |
|-----------------------|--|--|--|

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 Темы рефератов

-
- Решение транспортной задачи

3.2 Зачёт

– – Общая задача линейного программирования (ЛП) ; – Основные определения (целевая функция, стандартная задача ЛП, допустимые решения, опорный план, оптимальный план); – Алгоритм симплексного метода решения ЗЛП; – Двойственность и анализ моделей задач линейного программирования; – Общая постановка транспортной задачи (ТЗ); – Математическая модель ТЗ. Основные определения (допустимый план, оптимальный план, базисный или опорный план);

3.3 Темы опросов на занятиях

– Общая задача линейного программирования (ЛП) ; – Основные определения (целевая функция, стандартная задача ЛП, допустимые решения, опорный план, оптимальный план); – Алгоритм симплексного метода решения ЗЛП;

3.4 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

- – Общая постановка транспортной задачи (ТЗ); – Математическая модель ТЗ.

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. Орлов А.И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений: Учебное пособие для вузов. - М.: МарТ, ISBN, 2005.- 495 с. Имеются экземпляры в отделах: анл (2), счз1 (1), счз5 (1), аул (4) 2. Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения: Учебник для вузов. - М.: Инфра-М, ISBN, 2008. - 342 с. Имеются экземпляры в отделах: анл (3), счз1 (1), счз5 (1), аул (5) 3. Яворский В.В. Оптимизация и математические методы принятия решений. Учебное пособие. – Томск: ТУСУР, Гриф Министерства науки Республики Казахстан, ISBN, 2006. – 216с. (Экз-ры: анл(2), счз1(1), счз5(1), аул(4)) (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Балдин К.В., Воробьев С.Н., Уткин И.Б. Управленческие решения. – М.: "Дашков и К", ISBN, 2011.- 486с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3573

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Учебно-методические указания к практической и самостоятельной работе по курсу

«Принятие управленческих решений» для студентов специальности 080504 "Государственное и муниципальное управление"», ТУСУР, каф.АОИ, 2011.- 42с., [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Method_ukaz_prakt__i_sam_rabot_PUR_2011_file__119_6948.pdf

4.4. Ресурсы сети Интернет

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Научно-образовательный портал ТУСУР