

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента и отраслевой экономики

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института экономики  
и менеджмента

\_\_\_\_\_ В.В. Шипунова

подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология разработки управленческих решений

38.04.02 «Менеджмент»

(направленность (профиль): «Производственный менеджмент»)

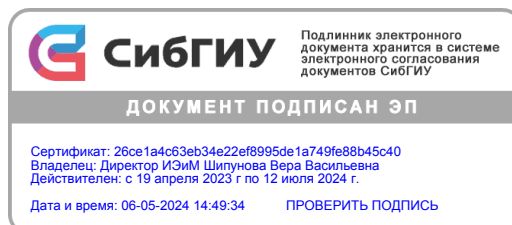
Квалификация выпускника  
Магистр

Форма обучения  
Очно-заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк  
2024



## **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

- ознакомление обучающихся с методологическими основами разработки управленческих решений.

Задачами учебной дисциплины являются:

- дать теоретические знания о содержании и проблемах процесса разработки управленческих решений;
- обучить практическому применению методов анализа альтернатив, моделирования временных рядов и классификации данных для решения профессиональных задач;
- обучить компьютерной реализации методов принятия управленческих решений;
- дать практические навыки анализа результатов экономико-математического моделирования.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.02 «Менеджмент».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Методология научного познания;
- Разработка и реализация проектов 1;
- Фундаментальная экономика: теория и методы.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Разработка и реализация проектов 2;
- Инновационное развитие предприятия;
- Устойчивое развитие и стратегия компании;
- Современный стратегический анализ;
- Современные модели бизнеса и стратегии управления;
- Методы исследований в менеджменте;
- Бизнес-планирование: стратегический аспект;
- Управление стратегическими рисками;
- Учебная практика;
- Научно-исследовательская работа.

## **3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **Общепрофессиональные компетенции**

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК   | Код и наименование индикатора достижения ОПК   | Планируемые результаты обучения   |
|-------------------------------------|--|--|---|
|                                     | ОПК-3: Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды | ОПК-3.3 Оценивает последствия альтернативных вариантов организационно-управленческих решений | <p>– знать: методы и методики сравнения альтернативных решений, критерии оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений.</p> <p>– уметь: прогнозировать результаты альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов.</p> |

### – Универсальные компетенции

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК  | Код и наименование индикатора достижения УК  | Планируемые результаты обучения   |
|------------------------------------|--|--|---|
| Системное и критическое мышление   | УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации | <p>– знать: виды информации, требования к качеству информации.</p> <p>– уметь: критически анализировать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.</p> |
| Разработка и реализация проектов   | УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта            | <p>– знать: принципы и этапы процесса разработки управленческого решения.</p> <p>– уметь: реализовывать последовательность функций в процессе принятия</p>  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | управленческого решения.   |
|  |  | УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | – знать: требования к качеству управленческих решений, условия обеспечения качества управленческих решений, показатели эффективности управленческих решений, методы разработки управленческих решений.<br>– уметь: выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач. |

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

#### Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс                                |                        | <b>ИТОГО</b> | <b>2 семестр</b> |
|---|------------------------|--------------|------------------|
| Форма промежуточной аттестации                |                        |              | <b>экзамен</b>   |
| Трудоёмкость                                  | <i>академ. час.</i>    | <b>144</b>   | <b>144</b>       |
|   | <i>зачетных единиц</i> | <b>4</b>     | <b>4</b>         |
| Лекции, <i>академ. час.</i>                   |                        | <b>4</b>     | <b>4</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>      |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Практические занятия, <i>академ. час.</i>     |                        | <b>8</b>     | <b>8</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Консультации, <i>академ. час.</i>             |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |

|   |            |     |
|---|------------|-----|
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i> | <b>105</b> | 105 |
| в форме практической подготовки             | <b>0</b>   | 0   |
| Контроль, <i>академ. час.</i>               | <b>27</b>  | 27  |
| в форме практической подготовки             | <b>0</b>   | 0   |

## **Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Методологические основы принятия управленческих решений;

Тема 1.1 Методология и организация процесса управления (Общие вопросы методологии и организации процесса управления: основные понятия, система управления организацией, принципы разработки управленческих решений, этапы разработки управленческих решений, функции управленческих решений, процесс управления, формы управленческого труда, методы разработки управленческих решений. Информационное обеспечение разработки управленческих решений);

Тема 1.2 Типология управленческих решений (Классификация управленческих решений, типология процессов принятия решений);

Тема 1.3 Качество и эффективность управленческих решений (Понятие качества управленческих решений. Факторы, определяющие качество управленческих решений. Требования к качеству управленческих решений, критерии оценки качества управленческих решений. Условия обеспечения качества управленческих решений. Понятие и оценка эффективности управленческих решений. Принципы и методы оценки эффективности управленческих решений. Условия эффективности управленческих решений.);

Тема 1.4 Анализ альтернатив (Выявление альтернатив. Сравнение альтернатив и выбор решения. Сравнение альтернатив при разработке групповых решений);

Раздел 2 Типовые методы принятия управленческих решений;

Тема 2.1 Моделирование временных рядов;

Тема 2.1.1 Временные ряды данных: основные понятия и характеристики (Временные ряды данных (характеристики и общие понятия): определения «временной ряд», «уровень временного ряда», компоненты, формирующие уровень временного ряда.);

Тема 2.1.2 Структура временного ряда (Структура временного ряда: понятия «автокорреляция уровней временного ряда», «автокорреляционная функция», коэффициент автокорреляции);

Тема 2.1.3 Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов (Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов: условия применения моделей, методы выравнивания уровней временного ряда, методика построения аддитивной и мультипликативной моделей);

Тема 2.1.4 Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов (Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация: понятия «стационарный» и «нестационарный» временной ряд, идентификация временных рядов, модели ARMA);

Тема 2.1.5 Компьютерные технологии моделирования временных рядов (Моделирование временных рядов с использованием средств системы «Statistica»: построение автокорреляционной функции, сезонная декомпозиция, ARIMA моделирование);

Тема 2.2 Многомерные статистические методы. Кластерный анализ;

Тема 2.2.1 Классификация многомерных статистических методов (Многомерные статистические методы: цель, задачи, область применения, роль в исследовании социально-экономических процессов, классификация методов);

Тема 2.2.2 Понятие кластерного анализа (Кластерный анализ: область и условия применения. Общая постановка задачи классификации, частные задачи классификации (типизации). Этапы проведения кластерного анализа. Подходы к классификации данных: эвристический, экстремальный, статистический.

Подготовка исходной информации: типы переменных (количественные, ранговые, качественные), причины несопоставимости данных и способы ее устранения (приведение данных к одному типу, стандартизация значений переменных));

Тема 2.2.3 Меры близости объектов (Проблема выбора меры близости объектов: виды мер близости (коэффициенты подобия, коэффициенты связи, показатели расстояния), условия применения, расчетные формулы);

Тема 2.2.4 Меры близости кластеров (Меры близости кластеров (принципы пересчета расстояния между кластерами: принцип «ближнего соседа», принцип «дальнего соседа», принцип центра тяжести, принцип средней связи));

Тема 2.2.5 Процедуры классификации данных (Иерархические и структурные процедуры классификации данных: назначение, этапы проведения);

Тема 2.2.6 Критерии качества классификации (Критерии качества классификации данных: виды критериев, область применения);

Тема 2.2.7 Компьютерные технологии классификации данных (Возможности проведения классификации данных средствами системы «Statistica»: минимум суммы внутриклассовых дисперсий, минимум суммы внутриклассовых расстояний, максимум межгрупповой дисперсии, производные критерии.

Применение кластерного анализа для обоснования управленческих решений).

## 5 Перечень тем лекций

| № раздела / темы дисциплины | Темы лекций   | Трудоемкость, <i>академ. час</i> |                                 |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
|                             |   | всего                            | в форме практической подготовки |
| Раздел 1.                   | Методологические основы принятия управленческих решений     |                                  |                                 |
| Тема 1.1.                   | Методология и организация процесса управления               | 0.25                             |                                 |
| Тема 1.2.                   | Типология управленческих решений                            | 0.25                             |                                 |
| Тема 1.3.                   | Качество и эффективность управленческих решений             | 0.25                             |                                 |
| Тема 1.4.                   | Анализ альтернатив  | 0.25                             |                                 |
| Раздел 2.                   | Типовые методы принятия управленческих решений              |                                  |                                 |
| Тема 2.1.                   | Моделирование временных рядов                               |                                  |                                 |
| Тема 2.1.1.                 | Временные ряды данных: основные понятия и характеристики    | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.1.2.                 | Структура временного ряда                                   | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.1.3.                 | Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов       | 0.5                              |                                 |
| Тема 2.1.4.                 | Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов | 0.5                              |                                 |
| Тема 2.1.5.                 | Компьютерные технологии моделирования временных рядов       |                                  |                                 |
| Тема 2.2.                   | Многомерные статистические методы. Кластерный анализ        |                                  |                                 |
| Тема 2.2.1.                 | Классификация многомерных статистических методов            | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.2.                 | Понятие кластерного анализа                                 | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.3.                 | Меры близости объектов                                      | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.4.                 | Меры близости кластеров                                     | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.5.                 | Процедуры классификации данных                              | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.6.                 | Критерии качества классификации                             | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2.7.                 | Компьютерные технологии                                     |                                  |                                 |

|               |                      |          |          |
|---------------|----------------------|----------|----------|
|               | классификации данных |          |          |
| <b>Итого:</b> |                      | <b>4</b> | <b>0</b> |

### 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

| № раздела / темы дисциплины | Темы практических занятий (семинаров)                       | Трудоемкость, <i>академ. час</i> |                                 |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
|                             |   | всего                            | в форме практической подготовки |
| Раздел 1;<br>Тема 1.4.      | Анализ альтернатив  | 2                                |                                 |
| Тема 2.1;<br>Тема 2.1.2.    | Структура временного ряда                                   | 1.0                              |                                 |
| Тема 2.1;<br>Тема 2.1.3.    | Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов       | 2                                |                                 |
| Тема 2.1;<br>Тема 2.1.4.    | Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов | 0.5                              |                                 |
| Тема 2.1;<br>Тема 2.1.5.    | Компьютерные технологии моделирования временных рядов       | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2;<br>Тема 2.2.3.    | Меры близости объектов                                      | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2;<br>Тема 2.2.4.    | Меры близости кластеров                                     | 0.25                             |                                 |
| Тема 2.2;<br>Тема 2.2.5.    | Процедуры классификации данных                              | 1.5                              |                                 |
| Тема 2.2;<br>Тема 2.2.7.    | Компьютерные технологии классификации данных                | 0.25                             |                                 |
| <b>Итого:</b>               |   | <b>8</b>                         | <b>0</b>                        |

### 7 Перечень тем лабораторных работ

| № раздела / темы дисциплины | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, <i>академ. час</i> |                                 |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
|                             |                         | всего                            | в форме практической подготовки |
|                             | <i>Отсутствуют</i>      |                                  |                                 |
| <b>Итого:</b>               |                         | <b>0</b>                         | <b>0</b>                        |

### 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

| № раздела / темы дисциплины | Темы курсовых работ (проектов) | Трудоемкость, <i>академ. час</i> |                                 |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
|                             |                                | всего                            | в форме практической подготовки |
|                             | <i>Отсутствуют</i>             |                                  |                                 |
| <b>Итого:</b>               |                                | <b>0</b>                         | <b>0</b>                        |

### 9 Виды самостоятельной работы



| № раздела / темы дисциплины | Виды самостоятельной работы   | Трудоемкость, <i>академ. час</i> |                                 |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
|                             |   | всего                            | в форме практической подготовки |
| Раздел 1.                   | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение лекционного материала;<br>3. Изучение теоретического материала;<br>4. Подготовка к практическому занятию;<br>5. Прохождение тестирования. | 25                               |                                 |
| Раздел 2;<br>Тема 2.1.      | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение лекционного материала;<br>3. Изучение теоретического материала;<br>4. Подготовка к практическому занятию;<br>5. Прохождение тестирования. | 38                               |                                 |
| Раздел 2;<br>Тема 2.2.      | 1. Выполнение домашнего задания;<br>2. Изучение лекционного материала;<br>3. Изучение теоретического материала;<br>4. Подготовка к практическому занятию;<br>5. Прохождение тестирования. | 38                               |                                 |
| Раздел 1;<br>Раздел 2.      | 1. Изучение лекционного материала;<br>2. Изучение теоретического материала;<br>3. Прохождение тестирования.   | 4                                |                                 |
| <i>Контроль</i>             | <i>Подготовка к экзамену</i>  | 27                               |                                 |
| <b>Итого:</b>               |   | <b>132</b>                       | <b>0</b>                        |

## 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — Москва : Юрайт, 2024. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03115-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/535824> (дата обращения: 04.05.2024);

2 Филинов-Чернышев, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17973-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/537209> (дата обращения: 04.05.2024);

3 Теория и практика принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / В. И. Бусов, Н. Н. Лябах, Т. С. Саткалиева, Г. А. Таспенова ; под общей редакцией В. И. Бусова. — Москва : Юрайт, 2024. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16710-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/536205> (дата обращения: 04.05.2024);

4 Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Москва : Юрайт, 2024. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17145-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/535542> (дата обращения: 04.05.2024);

5 Эконометрика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — Москва : Юрайт, 2024. — 449 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00313-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/535449> (дата обращения: 04.05.2024);

6 Подкорытова, О. А. Анализ временных рядов : учебное пособие для вузов / О. А. Подкорытова, М. В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02556-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/536502> (дата обращения: 04.05.2024);

7 Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; под редакцией В. Г. Халина, Г. В. Черновой. — Москва : Юрайт, 2024. — 494 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01419-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/536232> (дата обращения: 04.05.2024);

8 Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18842-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/551786> (дата обращения: 04.05.2024);

9 Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование : учебник / В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 320 с. - ISBN 978-5-279-03400-0. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034000.html> (дата обращения: 04.05.2024);

10 Гитис, Л. Х. Статистическая классификация и кластерный анализ / Гитис Л. Х. - Москва : Горная книга, 2003. - 157 с. - ISBN 5-7418-

0010-6. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741800106.html>  
(дата обращения: 04.05.2024);

11 Боровиков, В. П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA : учебное пособие для вузов / Боровиков В. П. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9912-0326-5. URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991203265.html> (дата обращения: 04.05.2024).

#### **б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

3 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 – ]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

5 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

6 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

#### **в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;

- WinRAR;
- P7-Офис.

#### **г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

### **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.04.02 «Менеджмент».

Составитель(и):

доцент Ефремкова Татьяна Ивановна (кафедра менеджмента и отраслевой экономики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

## Приложение

### Аннотация

#### рабочей программы дисциплины «Методология разработки управленческих решений»

по направлению подготовки (специальности)

**38.04.02 «Менеджмент»**

(направленность (профиль): «Производственный менеджмент»)

форма обучения – Очно-заочная форма

#### **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

- ознакомление обучающихся с методологическими основами разработки управленческих решений.

Задачами учебной дисциплины являются:

- дать теоретические знания о содержании и проблемах процесса разработки управленческих решений;
- обучить практическому применению методов анализа альтернатив, моделирования временных рядов и классификации данных для решения профессиональных задач;
- обучить компьютерной реализации методов принятия управленческих решений;
- дать практические навыки анализа результатов экономико-математического моделирования.

#### **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.02 «Менеджмент».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Методология научного познания;
- Разработка и реализация проектов 1;
- Фундаментальная экономика: теория и методы.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Разработка и реализация проектов 2;
- Инновационное развитие предприятия;
- Устойчивое развитие и стратегия компании;
- Современный стратегический анализ;
- Современные модели бизнеса и стратегии управления;
- Методы исследований в менеджменте;
- Бизнес-планирование: стратегический аспект;

- Управление стратегическими рисками;
- Учебная практика;
- Научно-исследовательская работа.

### 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### – Общепрофессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК   | Код и наименование индикатора достижения ОПК   | Планируемые результаты обучения  |
|-------------------------------------|--|--|--|
|                                     | ОПК-3: Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды | ОПК-3.3 Оценивает последствия альтернативных вариантов организационно-управленческих решений | <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: методы и методики сравнения альтернативных решений, критерии оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений.</li> <li>– уметь: прогнозировать результаты альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов.</li> </ul> |

#### – Универсальные компетенции

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК  | Код и наименование индикатора достижения УК  | Планируемые результаты обучения  |
|------------------------------------|--|--|--|
| Системное и критическое мышление   | УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации | <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: виды информации, требования к качеству информации.</li> <li>– уметь: критически анализировать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.</li> </ul> |

|                                  |   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Разработка и реализация проектов | УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта                                  | – знать: принципы и этапы процесса разработки управленческого решения.<br>– уметь: реализовывать последовательность функций в процессе принятия управленческого решения.   |
|                                  |   | УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | – знать: требования к качеству управленческих решений, условия обеспечения качества управленческих решений, показатели эффективности управленческих решений, методы разработки управленческих решений.<br>– уметь: выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач. |

#### 4 Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс                                |                        | <b>ИТОГО</b> | <b>2 семестр</b> |
|---|------------------------|--------------|------------------|
| Форма промежуточной аттестации                |                        |              | <i>экзамен</i>   |
| Трудоёмкость                                  | <i>академ. час.</i>    | <b>144</b>   | <b>144</b>       |
|   | <i>зачетных единиц</i> | <b>4</b>     | <b>4</b>         |
| Лекции, <i>академ. час.</i>                   |                        | <b>4</b>     | <b>4</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>      |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Практические занятия, <i>академ. час.</i>     |                        | <b>8</b>     | <b>8</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Консультации, <i>академ. час.</i>             |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>   |                        | <b>105</b>   | <b>105</b>       |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |
| Контроль, <i>академ. час.</i>                 |                        | <b>27</b>    | <b>27</b>        |
| в форме практической подготовки               |                        | <b>0</b>     | <b>0</b>         |

#### 5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Методологические основы принятия управленческих решений;

Тема 1.1 Методология и организация процесса управления (Общие вопросы методологии и организации процесса управления: основные понятия, система управления организацией, принципы разработки управленческих решений, этапы разработки управленческих решений, функции управленческих решений, процесс управления, формы управленческого труда, методы разработки управленческих решений. Информационное обеспечение разработки управленческих решений);

Тема 1.2 Типология управленческих решений (Классификация управленческих решений, типология процессов принятия решений);

Тема 1.3 Качество и эффективность управленческих решений (Понятие качества управленческих решений. Факторы, определяющие качество управленческих решений. Требования к качеству управленческих решений, критерии оценки качества управленческих решений. Условия обеспечения качества управленческих решений. Понятие и оценка эффективности управленческих решений. Принципы и методы оценки эффективности управленческих решений. Условия эффективности управленческих решений.);

Тема 1.4 Анализ альтернатив (Выявление альтернатив. Сравнение альтернатив и выбор решения. Сравнение альтернатив при разработке групповых решений);

Раздел 2 Типовые методы принятия управленческих решений;

Тема 2.1 Моделирование временных рядов;

Тема 2.1.1 Временные ряды данных: основные понятия и характеристики (Временные ряды данных (характеристики и общие понятия): определения «временной ряд», «уровень временного ряда», компоненты, формирующие уровень временного ряда.);

Тема 2.1.2 Структура временного ряда (Структура временного ряда: понятия «автокорреляция уровней временного ряда», «автокорреляционная функция», коэффициент автокорреляции);

Тема 2.1.3 Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов (Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов: условия применения моделей, методы выравнивания уровней временного ряда, методика построения аддитивной и мультипликативной моделей);

Тема 2.1.4 Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов (Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация: понятия «стационарный» и «нестационарный» временной ряд, идентификация временных рядов, модели ARMA);



Тема 2.1.5 Компьютерные технологии моделирования временных рядов (Моделирование временных рядов с использованием средств системы «Statistica»: построение автокорреляционной функции, сезонная декомпозиция, ARIMA моделирование);

Тема 2.2 Многомерные статистические методы. Кластерный анализ;

Тема 2.2.1 Классификация многомерных статистических методов (Многомерные статистические методы: цель, задачи, область применения, роль в исследовании социально-экономических процессов, классификация методов);

Тема 2.2.2 Понятие кластерного анализа (Кластерный анализ: область и условия применения. Общая постановка задачи классификации, частные задачи классификации (типизации). Этапы проведения кластерного анализа. Подходы к классификации данных: эвристический, экстремальный, статистический. Подготовка исходной информации: типы переменных (количественные, ранговые, качественные), причины несопоставимости данных и способы ее устранения (приведение данных к одному типу, стандартизация значений переменных));

Тема 2.2.3 Меры близости объектов (Проблема выбора меры близости объектов: виды мер близости (коэффициенты подобия, коэффициенты связи, показатели расстояния), условия применения, расчетные формулы);

Тема 2.2.4 Меры близости кластеров (Меры близости кластеров (принципы пересчета расстояния между кластерами: принцип «ближнего соседа», принцип «дальнего соседа», принцип центра тяжести, принцип средней связи));

Тема 2.2.5 Процедуры классификации данных (Иерархические и структурные процедуры классификации данных: назначение, этапы проведения);

Тема 2.2.6 Критерии качества классификации (Критерии качества классификации данных: виды критериев, область применения);

Тема 2.2.7 Компьютерные технологии классификации данных (Возможности проведения классификации данных средствами системы «Statistica»: минимум суммы внутриклассовых дисперсий, минимум суммы внутриклассовых расстояний, максимум межгрупповой дисперсии, производные критерии.

Применение кластерного анализа для обоснования управленческих решений).

## **6 Составитель(и):**

доцент Ефремкова Татьяна Ивановна (кафедра менеджмента и отраслевой экономики).