

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.03.01 Организация, управление и планирование  
предприятием

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и

Направленность (профиль)

23.04.03.03 Ресурсосберегающие технологии в системах  
нефтепродуктообеспечения

Форма обучения

очная

Год набора

2022

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

канд. экон. наук, Доцент, Фельдман Альберт Леонидович

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение магистрами компетенций, достаточных для приобретения и развития знаний, умений и навыков для работы с современными средствами организации, управления и планирования предприятием.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами дисциплины являются сбор сведений о принципах и методах построения современных программных комплексов, предназначенных для решения задач управления техническими системами на предприятиях нефтегазовой отрасли. Особое внимание при этом уделяется проблемам управления объектами в условиях неопределенности, когда невозможно выделить все факторы, влияющие на функционирование технического объекта, измерения входных и выходных величин осуществляются со случайными помехами с неизвестными законами распределения. Описывается модельно-ориентированный подход к построению систем управления. Модели объектов управления отыскиваются в классе непараметрических, комбинированных систем. Для построения моделей привлекаются интеллектуальные методы анализа данных.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Запланированные результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| <b>ПК-9: Способен к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации</b> |   |
| ПК-9.1: анализирует показатели работы транспортных и транспортно-технологических машин технологического оборудования   | показатели работы ТиТТМО                            |
| ПК-9.2: осуществляет контроль технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин технологического оборудования  | правила проведения технического обслуживания ТиТТМО |
| ПК-9.3: повышает эффективность работы транспортных и транспортно-технологических машин технологического оборудования   | основные показатели работы ТиТТМО                   |

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад. час) | е |
|--|---|---|
|  |   | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>0,56 (20)</b>                            |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,28 (10)                                   |   |
| практические занятия                       | 0,28 (10)                                   |   |
| иная внеаудиторная контактная работа:      | 0,01 (0,5)                                  |   |
| индивидуальные занятия                     | 0,01 (0,5)                                  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,43 (51,5)</b>                          |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет   |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет   |   |
| <b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>  | <b>0,93 (33,6)</b>                          |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| №<br>п/п   | Модули, темы (разделы) дисциплины                                 | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|--|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
|  |   | Занятия<br>лекционного<br>типа |                          | Занятия семинарского типа                 |                          |  |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |                          |
|  |   |                                |                          | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |                          |
|  |   | Всего                          | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                               | В том<br>числе в<br>ЭИОС |
| <b>1. Непараметрические модели технических систем</b>  |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 1. Непараметрические модели технических систем                    | 4                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 2. Методы решения задач классификации и кластерного анализа       |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 3. Модели комбинированного и коллективного типа. Бустинг. Баггинг |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 4. Закрепление теоретического и практического материала           |                                |                          |   |                          |  |                          | 18                                  |                          |
| <b>2. Интеллектуальные модели технических систем</b>   |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 1. Интеллектуальные модели технических систем                     | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 2. Модели систем на нечеткой логике и их применение               |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|  | 3. Закрепление теоретического и практического материала           |                                |                          |   |                          |  |                          | 18                                  |                          |
| <b>3. Модельно-ориентированный подход в управлении. Адаптивное управление с идентификацией</b> |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |

|  |    |  |    |  |  |  |      |  |
|--|----|--|----|--|--|--|------|--|
| 1. Модельно-ориентированный подход в управлении.<br>Адаптивное управление с идентификацией | 4  |  |    |  |  |  |      |  |
| 2. Синтез алгоритмов управления для линейных систем  |    |  | 2  |  |  |  |      |  |
| 3. Управление динамическими системами с чистыми запаздываниями                             |    |  | 2  |  |  |  |      |  |
| 4. Закрепление теоретического и практического материала                                    |    |  |    |  |  |  | 15,5 |  |
| 5. Консультации  |    |  |    |  |  |  |      |  |
| 6. Консультации  |    |  |    |  |  |  |      |  |
| Всего  | 10 |  | 10 |  |  |  | 51,5 |  |

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Гринцевич В. И. Организация производства, технического обслуживания и ремонта автомобилей, управление техническими системами: тесты по программированному контролю знаний для студентов направлений 653300- Эксплуатация назем. транспорта и транспортного обслуживания" и 552100- "Эксплуатация транспортных средств"(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
2. Коробейников А. Ф. Управление техническими системами и процессами: учеб. пособие(Абакан: Ред.-изд. сектор ХТИ - филиала СФУ).
3. Капулин Д. В., Кузнецов А. С., Носкова Е. Е. Информационная структура предприятия: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Управление в технических системах"(Красноярск: СФУ).
4. Носкова Е.Е., Колобанова Н.С. Информационная структура предприятия: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...27.04.04.01 Интегрированные системы управления производством] (Красноярск: СФУ).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Microsoft® Windows
2. Microsoft® Office
3. Adobe Acrobat

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Электронная библиотечная система «СФУ»;
2. Политематическая электронно-библиотечная система «Znanium» изд-ва «Инфра-М»;
3. Политематическая электронно-библиотечная система издательства «Лань»;
4. Политематическая БД российских диссертаций Российской государственной библиотеки;
5. Электронная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина;
6. Российские научные журналы на платформе elibrary.ru;
7. Российская БД нормативно-технической документации «NormaCS»;
8. БД нормативно-правовой информации «Консультант плюс».

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для организации образовательного процесса необходима следующая материально-техническая база:

- аудитория для проведения лекционных и семинарских занятий, оборудованная классной доской и розетками для подключения электрооборудования и / или мультимедийным проектором с настенной доской;
- учебно-методическая литература.

В ходе выполнения самостоятельной работы обучающимся потребуется наличие персонального компьютера.