

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

Б1.О.07 Математика

---

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

20.03.01 Техносферная безопасность

---

Направленность (профиль)

20.03.01.31 Безопасность жизнедеятельности в техносфере

---

Форма обучения

очная

---

Год набора

2021

---

Красноярск 2022

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

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

### 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>ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;</b> |   |
| ОПК-1.1: Использует методы математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности  |   |
| ОПК-1.2: Анализирует математические модели инструментами линейной алгебры, математического анализа и дифференциальных уравнений   |   |

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: .

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                                | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад.час) | Семест |   |   |
|---|--|--------|---|---|
|   |  | 1      | 2 | 3 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b>        | <b>7,5 (270)</b>                           |        |   |   |
| занятия лекционного типа                          | 3 (108)                                    |        |   |   |
| практические занятия                              | 4,5 (162)                                  |        |   |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>        | <b>5,5 (198)</b>                           |        |   |   |
| курсовое проектирование (КП)                      | Нет  |        |   |   |
| курсовая работа (КР)                              | Нет  |        |   |   |
| <b>Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)</b> | <b>2 (72)</b>                              |        |   |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

|          |                                   | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|----------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| №<br>п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | 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 |
| Всего    |                                   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |

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

**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):**

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

#### **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)**