**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Самарский государственный технический университет»**
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

# АННОТАЦИЯ
## рабочей программы дисциплины

## Б1.В.07 «Экологический мониторинг»

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки (специальность)** | 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| **Направленность (профиль)** | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2026 |
| **Институт / факультет** | Институт нефтегазовых технологий |
| **Выпускающая кафедра** | кафедра "Химическая технология и промышленная экология" |
| **Кафедра-разработчик** | кафедра "Химическая технология и промышленная экология" |
| **Объем дисциплины, ч. / з.е.** | 144 / 4 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Экзамен |
| **Лекции** | 32.00 ч. |
| **Лабораторные занятия** | 48.00 ч. |
| **Самостоятельная работа** | 32.00 ч. |

## Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

## Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 Способен участвовать в выполнении исследований технологических процессов и природных систем с использованием современных экспериментальных методов и цифровых технологий
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Экологический мониторинг» относится к вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», профиль «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». Дисциплина реализуется на нефтетехнологическом факультете ФГБОУ ВПО СамГТУ кафедрой «Химическая технология и промышленная экология».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

**ПК-13:** готовность изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

**ПК-14:** способность применять современные методы исследования технологических процессов и природных сред, использовать компьютерные средства в научно-исследовательской работе.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формами воздействия предприятия на окружающую природную среду; основными методами анализа и их аппаратурным оформлением, сущностью и последовательностью проведения обследования объектов; основными теоретическими закономерностями используемых аналитических методов анализа объектов окружающей среды; основами инструментального и приборного обеспечения методик аналитического исследования объектов; правилами отбора, хранения и подготовки проб воздуха, воды и почвы к анализу; основами метрологии и стандартизации применительно к аналитическим методам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме экзамена и защиты курсовой работы.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 32 часа, лабораторные работы – 48 часов и самостоятельная работа студента – 100 часов, в том числе 5 часов – внеаудиторная контактная работа и 36 часов – подготовка к экзамену.