

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 13.10.2023 10:46:07  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Электромагнитная экология**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) / специализация: **Экологическая безопасность природопользования**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2020 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е.

Зачёт: 7 семестр

Томск

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

изучение закономерностей электромагнитной биологии.

### 1.2. Задачи дисциплины

- изучение взаимодействия с биосистемами электромагнитных полей низкочастотного и высокочастотного диапазонов
- 
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Электромагнитная экология» (Б1.В.2.16) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Биоиндикационные методы контроля окружающей среды, Биология, Геохимия и геофизика окружающей среды, Геоэкология, Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды, Приборы и датчики экологического контроля, Техногенные системы и экологический риск, Физика, Экология человека.

Последующими дисциплинами являются: Преддипломная практика.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-20 способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные ключевые понятия и термины, персоналии, закономерности, гипотезы и теории электромагнитной экологии
- **уметь** оценивать электромагнитную обстановку с использованием современной техники, современными методами количественной обработки информации
- **владеть** методами анализа геоэкологической оценки природных ресурсов и ресурсов техносферы

## 4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Основы электромагнитной экологии
2 Влияние электромагнитных полей на биосистемы