

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 10:30:45
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

Системный анализ и методы научно-технического творчества

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования**

Направленность (профиль) / специализация: **Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов и аэропортов**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **КИПР, Кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 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: 5 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Сформировать у студентов способность к разработке обобщенных вариантов решения проблем, анализа этих вариантов, прогнозирования последствий, нахождения компромиссных решений

Сформировать у студентов способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

1.2. Задачи дисциплины

- Ознакомление студентов с теоретическими основами системного анализа.
- Ознакомление студентов с методологией прикладного системного анализа при решении проблемных ситуаций,
- связанных с разработкой радиоэлектронных средств.
- Ознакомление студентов с методами научно-технического творчества.
- Привитие студентам культуры системного мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системный анализ и методы научно-технического творчества» (Б1.Б.03.11) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Проектная деятельность (ГПО-1), Учебно-проектная деятельность (УПД-1), Философия.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Научно-исследовательская работа, Научно-проектная деятельность, Оценка эффективности проектов, Преддипломная практика, Преддипломный курс технической эксплуатации транспортного радиооборудования, Проектная деятельность (ГПО-2), Проектная деятельность (ГПО-3), Проектная деятельность (ГПО-4), Учебно-проектная деятельность (УПД-2), Учебно-проектная деятельность (УПД-3), Учебно-проектная деятельность (УПД-4).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ;
- ПК-22 способностью к разработке обобщенных вариантов решения проблем, анализа этих вариантов, прогнозирования последствий, нахождения компромиссных решений ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** теоретические основы системного анализа; терминологию системного анализа; этапы и методику системного анализа;
- **уметь** определять потребность в разработке электронного средства; проводить обзор аналогов; выявлять прототип; формулировать проблему разработки; осуществлять постановку целей и задач; проводить исследование проблемы; находить пути решения поставленной проблемы;
- **владеть** методом системного анализа; технологией прикладного системного анализа при разработке электронных средств

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
5 семестр
1 Введение в дисциплину
2 Системный анализ в разработке электронных средств
3 Методы научно-технического творчества