

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 10:30:44
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

Прикладная механика

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: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 4 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 28 | 28 | часов |
| 2 | Практические занятия | 28 | 28 | часов |
| 3 | Лабораторные работы | 16 | 16 | часов |
| 4 | Всего аудиторных занятий | 72 | 72 | часов |
| 5 | Самостоятельная работа | 36 | 36 | часов |
| 6 | Всего (без экзамена) | 108 | 108 | часов |
| 7 | Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 | часов |
| 8 | Общая трудоемкость | 144 | 144 | часов |
| | | 4.0 | 4.0 | З.Е. |

Экзамен: 4 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Прикладная механика» является изучение студентами основ прикладной механики.

1.2. Задачи дисциплины

- В результате у студентов должны
- сформироваться знания, умения и навыки, позволяющие решать относительно простые задачи статики, возникающие при проектировании и создании простейших элементов и узлов с точки зрения анализа их силового нагружения.
- получить навыки решения задач статики простейших конструкций (стержни, балки, валы)
- получить знания, обеспечивающие подготовку для усвоения последующих дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная механика» (Б1.Б.03.04) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Математика, Физика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 готовностью к ответственному отношению к своей трудовой деятельности, пониманием значимости своей будущей специальности ;
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
- **знать** основные понятия и разделы прикладной механики; естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
 - **уметь** Решать задачи статики и оценки напряженно-деформированного состояния простейших конструкций (стержни, валы, балки), строить физико-математические модели для решения прикладных задач.
 - **владеть** физико-математическим аппаратом вычисления неизвестных в задачах прикладной механики, способами качественного контроля правильности решения

4. Название разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов дисциплины |
|--|
| 4 семестр |
| 1 Введение |
| 2 Статика твердых тел |
| 3 Стержневые конструкции. Растяжение- сжатие |
| 4 Задачи на сдвиг - срез - смятие |
| 5 Температурные напряжения в простейших конструкциях |
| 6 Напряжения в валах при кручении |
| 7 Напряжения в балках при изгибе |