Шифр специальности:

01.04.06 Акустика

Формула специальности:

Акустика – область физики, включающая исследования упругих колебаний и волн, процессов их генерации, излучения и распространения в различных средах и структурах, рассеяние и дифракцию, взаимодействия с веществом и волнами другой физической природы, а также проблемы передачи и обработки сигналов, технической реализации и исследования соответствующих систем, устройств и приборов. Значение для народного хозяйства научных и технических проблем, решаемых в рамках специальности, состоит в развитии методов и средств зондирования сред и структур и воздействия на их состояние.

Области исследований:

1. Физическая акустика.
2. Нелинейная акустика.
3. Акустика природных сред (атмосферы, земной коры, океана).
4. Био- и медицинская акустика.
5. Акустоэлектроника.
6. Музыкальная, архитектурная и строительная акустика.
7. Электроакустика, опто- и фотоакустика.
8. Ультразвуковая техника.
9. Аэро-, гео- и гидроакустика.
10. Шумы и вибрации.
11. Акустические методы. измерения, контроля и диагностики.
12. Акустика речи и речевая техника.

Смежные специальности:

01.01.03 – Математическая физика
01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела
01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
01.04.01 – Приборы и методы экспериментальной физики
01.04.02 – Теоретическая физика
01.04.03 – Радиофизика
01.04.07 – Физика конденсированного состояния
02.00.04 – Физическая химия
03.01.02 – Биофизика
03.02.08 – Экология
03.01.09 – Математическая биология, биоинформатика
05.02.11 – Методы контроля и диагностика в машиностроении

05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки
05.08.06 – Физические поля корабля, океана, атмосферы и их взаимодействие
05.11.01 – Приборы и методы измерения по видам измерений
05.11.06 – Акустические приборы и системы
05.11.16 – Информационно-измерительные и управляющие системы (по отраслям)
05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения
05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)
05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых
25.00.28 – Океанология
25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Отрасль наук:

технические науки (в области исследований по пп. 4-12)
физико-математические науки (по всей области исследований)