

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Техническая физика

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: углубленное изучение отдельных разделов курса физики, направленных на фундаментальную подготовку обучающихся и ориентированных на решение прикладных задач, с которыми предстоит столкнуться выпускникам в процессе профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- научить будущих специалистов использовать физические законы для анализа конкретных ситуаций окружающего мира;
- выработать у студентов приемы и навыки решения конкретных физических задач, которые помогут им решать вопросы, возникающие в профессиональной деятельности;
- расширить кругозор при углубленном рассмотрении отдельных физических явлений.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Гидромеханика
- 2 – Физика колебаний
- 3 – Элементы спектрального и рентгеноструктурного анализа

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности;

ОПК-5: способность на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности;

ПК-11: способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

ПСК-2.7: способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.