

АНОТАЦІЯ навчальної дисципліни «Фізика»

Навчальна дисципліна «Фізика» є важливою складовою підготовки фахівців з огляду використання фундаментальних знань у практичній діяльності і має важливе значення для успішного вивчення спеціальних дисциплін. Вона направлена на надання системних знань про фізичні явища, фізичні вимірювання, дослідження та опрацювання результатів математичними засобами.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є фізичні процеси, явища і закони, фізичні принципи роботи техніки; методи розв'язування фізичних завдань теоретичного, експериментального та прикладного змістів.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Фізика» спирається на знання бакалаврських курсів «Вища математика», «Безпека життєдіяльності та охорона праці».

Метою вивчення дисципліни «Фізика» є формування у здобувачів вищої освіти наукового погляду на фізичні процеси, явища і закони для пізнання загальних закономірностей природи та з'ясування фізичних принципів роботи техніки та механізованих технологій виробництва; надання знань про основні методи розв'язування фізичних завдань теоретичного та практичного змістів з використанням інженерних методів.

Основними **завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Фізика» є формування у здобувачів вищої освіти знань про: основні фізичні явища та фундаментальні закони, фізичні величини та їх одиниці вимірювання, які необхідні для вивчення дисциплін професійно-практичного циклу; використання методів і засобів забезпечення єдності фізичних вимірювань та оцінювання похибок; принципи дії різноманітних приладів і пристроїв; вмінь проводити фізичні вимірювання та математичне, статистичне оброблення їх результатів; користуючись фізичними законами та теоріями, застосовувати сучасні фізичні методи для вирішення завдань теоретичного, експериментального і прикладного характеру у фаховій діяльності; пояснювати фізичні процеси та явища, які необхідні для свідомого якісного використання знань з математичних та спеціальних інженерних дисциплін.

Форма контролю: залік

Мова викладання: українська