

<b>Історія фізики та техніки</b>	Вибіркова дисципліна 11.1
Рівень ВО	бакалаврський
Назва спеціальності/ОПП	Прикладна фізика та наноматеріали
Форма навчання	денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 8 семестр, протяжність 1 семестр
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекцій/практичні)	усього: 120 год., 4 кредити лк.: 20 пр.: 16
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій
Автор дисципліни	Кобель Григорій Петрович
<b>Короткий опис</b>	
Вимоги до початку вивчення	Курс загальної фізики.
Що буде вивчатись	<p>Становлення і розвиток фізики та техніки від зародження до сучасного часу: висвітлення основних фізичних понять і законів у їх історичному розвитку.</p> <p>Основними питаннями є: ознайомлення студентів з методами пізнання природних явищ та структурою пізнавального процесу; висвітлення різних підходів до періодизації розвитку фізичної науки; ознайомлення їх з еволюцією фізичних картин світу; показ ролі особистості в історії фізичної науки; розкриття особливостей організації наукових досліджень на сучасному етапі розвитку науки і техніки.</p>
Чому це цікаво/треба вчити	Курс сприятиме поглибленню знань студентів з фізики та розвитку їх фізичного мислення, озброїть майбутніх спеціалістів історичними знаннями, необхідними для необхідними для практичної діяльності. Показує вплив новітніх винаходів на науково-технічний прогрес взагалі і розвиток окремого фахівця.
Чому можна навчитися/результати навчання	<p>ПРН1. Глибоко володіє знаннями з загальної та теоретичної фізики, зокрема, механіки, електрики та магнетизму, молекулярної фізики та термодинаміки, оптики, атомної та ядерної фізики для встановлення, аналізу, тлумачення, пояснення й класифікації суті та механізмів різноманітних фізичних явищ і процесів для розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем з фізики та/або астрономії.</p> <p>ПРН2. Знає і розуміє експериментальні основи фізики: аналізує, описує, тлумачить та пояснює основні експериментальні підтвердження існуючих фізичних теорій.</p>

	<p>ПРН4. Знає методологію системних досліджень</p> <p>ПРН10. Аналізує та пояснює явища і процеси з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі високої мовної та математичної культури та володіння інформаційно-вимірювальними технологіями.</p> <p>ПРН13. Вміє аналізувати альтернативні варіанти розв'язання дослідницьких і практичних задач та оцінює потенційні виграшні / програшні реалізації.</p> <p>ПРН15. Має базові навички самостійного навчання: вміє відшукувати потрібну інформацію в друкованих та електронних джерелах, аналізувати, систематизувати, розуміти, тлумачити та використовувати її для вирішення поставлених завдань.</p> <p>ПРН16. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення його глобальних проблем.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	ФК.12. Здатність розробляти та реалізовувати педагогічні проекти; втілювати інновації в професійну діяльність.
Інформаційне забезпечення	Курс лекцій, наукові статті.
Web-посилання на (описдисципліни) си́лабуснавчальноїдисципліни на вебсайті факультету/інституту	

**Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)**