

| | |
|---|---|
| Назва кафедри, викладачі | Кафедра інформатики Шамо́ня В.Г. |
| Назва дисципліни | Фізичні основи мобільного зв'язку |
| Загальна кількість годин | 4 кредити/120 год. |
| Курс та півріччя, де починається дисципліна | 4 курс |
| Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна | 1 |
| Форма навчання, для якої дисципліна пропонується | Денна / заочна |
| Попередні умови | — |
| Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни | Усі спеціальності |
| Короткий опис дисципліни | <p>Мета: розвиток знань про фізичні основи функціонування мобільного зв'язку, розвиток уявлень про функціонування мобільних терміналів та стаціонарного обладнання, оцінку технічних параметрів систем, формування умінь виявляти неполадки в апаратній та програмній частинах комплексів зв'язку, умінь критично оцінювати надійність та експлуатаційні якості обладнання; формування умінь виконувати роботи по монтажу мережевих пристроїв, а також використання ресурсів діагностики для знаходження причин збоїв у апаратній частині.</p> <p>Зміст дисципліни. Загальні принципи мобільного зв'язку, система стільникового зв'язку. Основні принципи роботи мобільних терміналів, особливості їх конструкції. Система пошуку абонента та супроводу мобільного абонента. Покоління мобільного зв'язку 0G...6G. Особливості систем GPRS, EDGE, 3G basic, HSPA, DC-HSPA, LTE cat (4...16). Частотні смуги роботи різних поколінь зв'язку, особливості поширення хвиль та апаратного забезпечення для роботи в таких смугах. Мобільні телефони. Покоління телефонів, вплив ЕМ-випромінювання на організм. Поняття SAR, IMEI, SIM. Ринок мобільних телефонів.</p> |