

Код та назва дисципліни	3-E1-091-12 Регуляція процесів росту та розвитку рослин Regulation of plant growth and development processes
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для спеціальностей 091 Біологія та біохімія, 101 Екологія, 162 Біотехнології та біоінженерія, 014 Середня освіта Для спеціальностей E1 Біологія та біохімія, E2 Екологія, G2 Біотехнології та біоінженерія, A4 Середня освіта
Кафедра	фізіології та біохімії рослин
П.І.П. НПП (за можливості)	проф. Зайцева Ірина Олексіївна
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий) рівень
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс: 1, 2
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з біології, фізіології рослин, ботаніки, екології
Чому це цікаво/треба вивчати	Можливість оволодіти теоретичними знаннями та практичними заходами керування фізіологічними функціями рослин задля оптимізації процесів росту, розвитку й продуктивності культурних, плодових, квіткових та інших груп рослин.
Перелік тем за дисципліною	Тема 1. Взаємозв'язки різних видів регуляції життєвоважливих процесів рослинного організму на всіх рівнях його організації. Тема 2. Обмін рослинного організму речовинами, енергією та інформацією з навколишнім середовищем. Тема 3. Загальні принципи дії фітогормонів у порівнянні з гормональною системою тварин. Тема 4. Спектр біологічної дії та молекулярні механізми фізіологічної активності фітогормонів- стимуляторів та інгібіторів. Тема 5. Використання фітогормонів та їх синтетичних аналогів у різних галузях фітобіотехнологій, вирощуванні культурних сільськогосподарських та декоративних рослин. Тема 6. Регуляція процесів ембріогенезу, регенерації, подразливості і рецепції у рослин. Тема 7. Регуляція онтогенезу рослин – морфогенезу вегетативних органів, індукції цвітіння, регуляція плодоношення.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Застосовувати на практиці набуті знання для регуляції онтогенезу, морфогенезу, цвітіння та плодоношення культурних рослин.
Очікувані результати навчання	Оперувати знаннями механізмів впливу ендогенних, екзогенних природних та синтетичних біологічно активних речовин на процеси росту та розвитку рослин; пояснювати закономірності впливу біологічно активних речовин рослин та фітогормонів на морфофізіологічні процеси, стійкість та продуктивність рослин; використовувати знання регуляторних механізмів для розробки практичних

	заходів з оптимізації продукційного процесу та управління розвитком рослинних культур.
Інформаційне забезпечення	Презентації, унікальний курс лекцій, ілюстрації, комп'ютерні презентації, колекційні зразки декоративних рослин, колекції ботанічного саду.
Види навчальних занять	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	20

Декан факультету

Олена СЕВЕРИНОВСЬКА