

ПРОТОКОЛ № 1  
засідання проектної групи освітньо-наукової програми  
«Селекція і насінництво сільськогосподарських культур»  
зі спеціальності 201 Агрономія

від 22 червня 2018 р.

ПРИСУТНІ: Литвиненко М.А. – голова, гарант освітньо-наукової програми,  
Вареник Б.Ф. – заступник голови,  
Молодченкова О.О. – секретар,  
члени групи:

Лифенко С.П.,

Стельмах А.Ф.;

наукові співробітники:

Бабаянц О.В.,

Бальвінська М.С.,

Замбріборщ І.С.

Голова засідання – Литвиненко М.А.

Секретар засідання – Молодченкова О.О.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

1. Перегляд освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.

**З першого питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію гаранта ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія Литвиненка М.А. щодо розробки і включення до ОНП нових вибіркового дисциплін.

Повідомив, що аналізуючи освітній процес та, ґрунтуючись на результатах опитування аспірантів інституту, виникла пропозиція включити до ОНП додатково вибірково дисципліни за наступними напрямками: фітопатологія, біохімія рослин, біотехнологія рослин.

Запропонував залучити до розробки дисциплін фахівців інституту за відповідними напрямками:

- Бабаянц О.В., д.б.н., с.н.с., завідувача відділу фітопатології та ентомології – фітопатологічний напрям;

- Молодченкову О.О., д.б.н., с.н.с., завідувача лабораторії біохімії рослин – біохімічний напрям;

- Бальвінську М.С., к.б.н., провідного наукового співробітника відділу загальної та молекулярної генетики – напрям з молекулярної генетики;

- Замбріборщ І.С., к.б.н., завідувача лабораторії культури тканин – напрям з біотехнологічних методів у селекції.

Наголосив, що за обсягом дисципліни мають бути не менше 3 кредитів ЄКТС (90 годин), з яких не менше третини – аудиторні заняття (лекційні, практичні, лабораторні, семінарські), дві третини – питання для самостійної роботи.

УХВАЛИЛИ:

1) розробити додатково вибіркові дисципліни для включення до освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агронімія за наступними напрямками: фітопатологія, біохімія рослин, біотехнологія рослин;

2) залучити до розробки дисциплін фахівців інституту за відповідними напрямками:

- Бабаянц О.В., д.б.н., с.н.с., завідувача відділу фітопатології та ентомології – фітопатологічний напрям;

- Молодченкову О.О., д.б.н., с.н.с., завідувача лабораторії біохімії рослин – біохімічний напрям;

- Бальвінську М.С., к.б.н., провідною науковою співробітницею відділу загальної та молекулярної генетики – напрям з молекулярної генетики;

- Замбріборщ І.С., к.б.н., завідувача лабораторії культури тканин – напрям з біотехнологічних методів у селекції.

Рішення ухвалене одногосно.

Голова групи, гарант ОНП  Литвиненко М.А.

Секретар групи  Молодченкова О.О.

ПРОТОКОЛ № 2  
засідання проектної групи освітньо-наукової програми  
«Селекція і насінництво сільськогосподарських культур»  
зі спеціальності 201 Агрономія

від 15 серпня 2018 р.

ПРИСУТНІ: Литвиненко М.А. – голова, гарант освітньо-наукової програми,  
Вареник Б.Ф. – заступник голови,  
Молодченкова О.О. – секретар,  
члени групи:

Лифенко С.П.,

Стельмах А.Ф.;

наукові співробітники:

Бабаянц О.В.,

Бальвінська М.С.,

Замбріборщ І.С.

Голова засідання – Литвиненко М.А.

Секретар засідання – Молодченкова О.О.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

1. Розгляд проекту дисципліни «Фітопатологія з основами імунології».  
Доповідач – Бабаянц О.В.
2. Розгляд проекту дисципліни «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур».  
Доповідач – Молодченкова О.О.
3. Розгляд проекту дисципліни «Біотехнологічні методи у селекції рослин».  
Доповідач – Замбріборщ І.С.
4. Розгляд проекту ОНП Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.
5. Зміни у складі групи забезпечення дисциплін ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.  
Доповідач – Литвиненко М.А.

**З першого питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію Бабаянц О.В. щодо структури та основних питань, що вивчатимуться у межах дисципліни «Фітопатологія з основами імунології».

Обсяг кредитів ЄКТС – 3 (90 годин, з них 16 годин – лекції, 14 годин – практичні заняття, 60 – самостійна підготовка).

У процесі вивчення дисципліни аспіранти ознайомляться з біологічними та екологічними особливостями розвитку збудників хвороб сільськогосподарських культур, цикли їх розвитку, способи і методи застосування засобів захисту рослин, підвищення стійкості рослин до хвороб селекційними методами. Під час вивчення курсу «Фітопатологія з основами імунології» аспіранти мають оволодіти сукупністю знань і практичних умінь щодо хвороботворних процесів у рослин, причин, які їх викликають та розробки заходів боротьби із хворобами, використовуючи взаємозв'язок «рослина-збудник-середовище».

УХВАЛИЛИ:

- 1) проект дисципліни «Фітопатологія з основами імунології»;
- 2) винести проект на громадське обговорення.

Рішення ухвалене одногосно.

### **З другого питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію Молодченкової О.О. щодо структури та основних питань, що вивчатимуться у межах дисципліни «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур».

Мета навчальної дисципліни «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур» полягає в отриманні аспірантів системи сучасних теоретичних та практичних знань по біохімії рослин і можливості їх використання у селекції сільськогосподарських культур.

Завдання дисципліни «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур» полягає в забезпеченні аспірантів, як майбутніх спеціалістів із агрономії, знаннями про будову, склад і функції основних класів органічних речовин рослинного організму, основи обміну речовин, особливості перебігу біохімічних процесів у рослинному організмі та їх значення й роль у формуванні якості й величини врожаїв сільськогосподарських культур, стійкості рослин до стресових факторів оточуючого середовища, основні методи біохімічного аналізу та можливості їх використання в селекційному процесі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:

*знати:*

- найважливіші теоретичні положення біохімії рослин;
- сутність фізіологічних і біохімічних процесів у рослинах;
- фізіолого-біохімічні закономірності росту й розвитку рослин;
- взаємозв'язок між різними фізіологічними та біохімічними процесами, їх роль у житті рослин та шляхи їх регулювання в онтогенезі з метою підвищення урожайності та покращання якості продукції; стійкості рослин до хвороб та абіотичних стресорів; залежність біохімічних процесів від умов навколишнього середовища;
- оптимальні значення основних біохімічних показників окремої рослини в конкретні етапи органогенезу або фази росту і розвитку основних сільськогосподарських культур;

*вміти:*

- застосовувати отримані знання безпосередньо для відбору біохімічних показників, необхідних при оцінках селекційного матеріалу;
- створювати структуровані бази даних біохімічних показників посівів основних сільськогосподарських культур;
- визначати основні біохімічні показники окремої рослини і посіву загалом, а також градієнт лімітуючих факторів їх росту і розвитку;
- використовувати дані біохімічного аналізу для добору цінних генотипів с.-г. культур.

Обсяг кредитів ЄКТС – 3 (90 годин, з них 16 годин – лекції, 14 годин – практичні заняття, 60 – самостійна підготовка).

Складається курс з трьох змістових модулів:

1. Статична біохімія;
2. Динамічна біохімія;
3. Роль біохімії рослин у селекції сільськогосподарських культур.

УХВАЛИЛИ:

- 1) проект дисципліни «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур»;
- 2) винести проект на розгляд вченої ради інституту.

Рішення ухвалене одногосно.

### **З третього питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію Замбріборщ І.С. щодо структури та основних питань, що вивчатимуться у межах дисципліни «Біотехнологічні методи у селекції рослин».

Зазначила, що дисципліна складається з двох змістових модулів, один з яких присвячений біотехнологічним методам у культурі *in vitro*, другий – генетично-молекулярним методам в селекції с.-г. культур.

Дисципліна спрямована на ознайомлення аспірантів з біотехнологічними методами у селекції с.-г. рослин. Розглядаються питання мікроклонального розмноження рослин, запилення та запліднення *in vitro*, ембріокультури рослинного матеріалу; принципи отримання та клонування рекомбінантних ДНК, специфіка перенесення рекомбінантних ДНК в рослинні геноми.

Аспірант повинен:

*знати*

- наукові основи дослідження тотипотентності клітин, тканин і органів сільськогосподарських рослин в культурі *in vitro*;
- методичні основи та закономірності культивування ізольованих клітин, тканин та органів,
- основи клітинної селекції,
- технології мікроклонального розмноження рослин;
- запилення та запліднення *in vitro*;
- ембріокультури;
- принципи маркер-асоційованої селекції сільськогосподарських рослин;
- цілі та принципи використання молекулярно-генетичних технологій в насінництві;

*вміти*

- проводити науково-дослідні роботи в умовах *in vitro*;
- застосовувати регламенти клітинно-інженерних та молекулярно-генетичних біотехнологій сільськогосподарських рослин у практичній науковій діяльності;
- обирати тип молекулярних маркерів для використання в маркер-асоційованій селекції сільськогосподарських рослин;
- аналізувати електрофореограми продуктів ампліфікації;
- у процесі комунікації з науковою спільнотою та суспільством доносити та пояснювати цілі, досягнення та перспективи наукових досліджень з клітинно-інженерних та молекулярно-генетичних біотехнологій.

Обсяг кредитів ЄКТС – 3 (90 годин, з них 16 годин – лекції, 14 годин – практичні заняття, 60 – самостійна підготовка).

УХВАЛИЛИ:

- 1) проект дисципліни «Біотехнологічні методи у селекції рослин»;
- 2) винести проект на розгляд вченої ради інституту.

Рішення ухвалене одногосно.

### **З четвертого питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію голови проектної групи Литвиненка М.А. щодо структури і основних положень нової редакції освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.

Доповідач представив структуру ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.

Отже, структурно проект нової редакції ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія виглядатиме наступним чином:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (КОД – ОК)</b>				
<b>1. Цикл дисциплін загальної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують мовні компетентності</i>				
ОК 1.1	Іноземна мова професійного спрямування	8	залік, іспити	I–III
<i>Дисципліни, що формують загальнонаукові (філософські) компетентності</i>				
ОК 1.2	Філософія	4	іспит	I
<i>Дисципліни, що формують універсальні навички дослідника</i>				
ОК 1.3	Методологія, організація і технологія наукових досліджень	6	залік	I
<b>2. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують фахові компетентності</i>				
ОК 2.1	Теоретичні основи селекції і насінництва сільськогосподарських культур	6	іспит	I
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (КОД – ВК)</b>				
<b>1. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують фахові компетентності</i>				
ВК 1.1	Селекція і насінництво самозапильних культур	10	іспит	II
ВК 1.2	Селекція і насінництво перехреснозапильних культур	10	іспит	II
ВК 1.3	Біохімія у селекції сільськогосподарських культур	3	залік	IV
ВК 1.4	Біотехнологічні методи в селекції рослин	3	залік	IV
ВК 1.5	Фітопатологія з основами імунології	3	залік	IV
Комплексний фаховий іспит зі спеціальності 201 Агронісія (спеціалізація – селекція і насінництво)				VIII
Загальний обсяг обов'язкових компонент, кредити ЄКТС (%)				24 (70%)
Загальний обсяг вибіркового компонент, кредити ЄКТС (%)				13 (30%)
Загальний обсяг освітньо-наукової програми, кредити ЄКТС (%)				37 (100%)

УХВАЛИЛИ: проект оновленої редакції освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агронісія винести на обговорення.

Рішення ухвалене одноголосно.

### 3 п'ятого питання порядку денного:

СЛУХАЛИ: пропозицію гаранта ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агронісія включити до складу групи забезпечення дисциплін ОНП штатних наукових співробітників інституту: Бабаянц О.В., д.б.н., с.н.с., завідувача відділу фітопатології та ентомології; Бальвінську М.С., к.б.н., провідного наукового

співробітника відділу загальної та молекулярної генетики; Замбріборщ І.С., к.б.н., завідувача лабораторії культури тканин.

УХВАЛИЛИ: винести на затвердження вченої ради інституту питання щодо включення до складу групи забезпечення дисциплін ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія штатних наукових співробітників інституту: Бабаянц О.В., д.б.н., с.н.с., завідувача відділу фітопатології та ентомології; Бальвінську М.С., к.б.н., провідного наукового співробітника відділу загальної та молекулярної генетики; Замбріборщ І.С., к.б.н., завідувача лабораторії культури тканин.

Рішення ухвалене одногосно.

Голова проектної групи, гарант ОНП



Литвиненко М.А.

Секретар групи



Молодченкова О.О.

### ПРОТОКОЛ № 3

засідання групи забезпечення дисциплін освітньо-наукової програми  
«Селекція і насінництво сільськогосподарських культур»  
зі спеціальності 201 Агрономія

від 20 грудня 2018 р.

ПРИСУТНІ: Литвиненко М.А. – голова, гарант освітньо-наукової програми,  
Вареник Б.Ф. – заступник голови,  
Молодченкова О.О. – секретар,  
члени групи:

Лифенко С.П.,  
Стельмах А.Ф.;  
наукові співробітники:  
Бабаянц О.В.,  
Бальвінська М.С.,  
Замбріборщ І.С.

Голова засідання – Литвиненко М.А.

Секретар засідання – Молодченкова О.О.

#### ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Розгляд проекту нової редакції освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.  
Доповідач – Литвиненко М.А.

#### **З першого питання порядку денного:**

СЛУХАЛИ: інформацію голови проектної групи Литвиненка М.А. щодо структури і основних положень нової редакції освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.

Доповідач представив структуру ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія.

Запропонував врахувати пропозицію ради роботодавців і перейменувати дисципліну «Фітопатологія з основами імунології» у «Сільськогосподарська фітопатологія з основами імунології».

Умовно вибірккові дисципліни розділено на 2 блоки за терміном викладання – у 2 і 4 семестрі.

Таким чином, оновлення ОНП виглядає наступним чином:

За результатами анкетування здобувачів	Збільшено кількість вибіркових дисциплін за рахунок введення наступних (по 3 кредити ЄКТС кожна): «Сільськогосподарська фітопатологія з основами імунології»; «Біохімія у селекції сільськогосподарських культур»; «Біотехнологічні методи в селекції рослин»
За ініціативи гаранта ОНП	У зв'язку із введенням у навчальний процес нових вибіркових дисциплін, внесено зміни до переліку фахових компетентностей, програмних результатів навчання ОНП
За ініціативи Ради роботодавців СГІ – НЦНС	Уточнено назву дисципліни «Сільськогосподарська фітопатологія з основами імунології».
За ініціативи Ради молодих вчених СГІ – НЦНС	Зміни у навчальному плані: збільшено кількість канікулярних тижнів до 8 за рахунок літніх місяців (крім 4 курсу)



Проект обговорено на засіданнях Ради молодих учених, Ради роботодавців, методичної комісії, Групи із забезпечення якості організації освітнього процесу, методичній комісії.

Отже, структурно проект нової редакції ОНП «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія виглядатиме наступним чином:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (КОД – ОК)</b>				
<b>1. Цикл дисциплін загальної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують мовні компетентності</i>				
ОК 1.1	Іноземна мова професійного спрямування	8	залік, іспити	I–III
<i>Дисципліни, що формують загальнонаукові (філософські) компетентності</i>				
ОК 1.2	Філософія	4	іспит	I
<i>Дисципліни, що формують універсальні навички дослідника</i>				
ОК 1.3	Методологія, організація і технологія наукових досліджень	6	залік	I
<b>2. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують фахові компетентності</i>				
ОК 2.1	Теоретичні основи селекції і насінництва сільськогосподарських культур	6	іспит	I
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ (КОД – ВК)</b>				
<b>1. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>				
<i>Дисципліни, що формують фахові компетентності</i>				
ВК 1.1	Селекція і насінництво самоzapильних культур	10	іспит	II
ВК 1.2	Селекція і насінництво перехресноzapильних культур	10	іспит	II
ВК 1.3	Біохімія у селекції сільськогосподарських культур	3	залік	IV
ВК 1.4	Біотехнологічні методи в селекції рослин	3	залік	IV
ВК 1.5	Сільськогосподарська фітопатологія з основами імунології	3	залік	IV
Комплексний фаховий іспит зі спеціальності 201 Агрономія (спеціалізація – селекція і насінництво)				VIII
Загальний обсяг обов'язкових компонент, кредити ЄКТС (%)				24 (70%)
Загальний обсяг вибіркового компонент, кредити ЄКТС (%)				13 (30%)
Загальний обсяг освітньо-наукової програми, кредити ЄКТС (%)				37 (100%)

УХВАЛИЛИ: проект оновленої редакції освітньо-наукової програми «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 Агрономія винести на розгляд вченої ради інституту.  
Рішення ухвалене одногосно.

Голова групи, гарант ОНП  Литвиненко М.А.

Секретар групи  Молодченкова О.О.