

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Інститут телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки  
Кафедра електронної інженерії

## **ЗВІТ**

**за результатами проведеного опитування (анкетування) студентів  
другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 171 «Електроніка»,  
щодо задоволеності здобувачів якістю надання освітніх послуг**

Затверджено  
на засіданні НМК спеціальності  
171 «Електроніка»  
Протокол № 4 від 21.04.2023р.

Голова НМК спеціальності  
171 «Електроніка»



З.М. Микитюк

Львів - 2023

Метою проведення даного анкетування є моніторинг задоволеності студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 171 «Електроніка» щодо оцінки якості вищої освіти та освітнього середовища на кафедрі електронної інженерії Національного університету «Львівська політехніка», а саме змістовним наповненням освітньої програми, ефективністю викладання, забезпеченістю освітнього процесу матеріально-технічними, навчально-методичними ресурсами та рівнем їх задоволеності.

Для досягнення поставленої мети було проведено опитування (анкетування) студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Результати проведеного анкетування оформлено у вигляді письмового звіту. Розроблена освітньо-професійна програма «Електроніка» має за мету поглибити теоретичні знання та практичні уміння і навички у галузі електроніки та телекомунікацій за спеціальністю «Електроніка». Магістри оцінювали ефективність методів і методик викладання дисциплін з спеціальністю «Електроніка» освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, а також рівень стимулювання їх до самоосвіти й науково-дослідницької діяльності. Сфера факторів, які мотивують магістрів до освітнього процесу та самостійної роботи є збільшення об'єму знань, новизна та зацікавленість у вивченні дисциплін, розуміння важливості та значення отриманих знань і практичних навичок, кар'єрне зростання і реалізація себе в подальшій професійній діяльності. Викладачі професійних дисциплін та викладачі вибіркового блоку дисциплін в свою чергу допомагають студентам оволодіти в повному обсязі компетентностями та результатами навчання, визначеними Стандартом освіти.

Опитування студентів першого курсу магістратури було проведено в режимі онлайн за допомогою Google форми в квітні 2022-2023 н.р. Респондентами опитування виступили 9 студентів 2022 року вступу. Опитувальна анкета складалася з 32 питань.

Результати опитування аналізувались на засіданні НМК 171 «Електроніка», протокол № 4 від 21.04.2023р. за участі членів проектної групи та викладачів, які забезпечують освітній процес за відповідним напрямом освіти, а саме:

#### **Гарант:**

- |              |  |
|--------------|--|
| Кремер Ірина | - гарант освітньо-професійної програми,                |
| Петрівна     | - к.т.н., доцент, доцент кафедри електронної інженерії |

## Члени групи:

Яремчук Ірина Ярославівна	- д.т.н., професор, завідувач кафедри електронної інженерії
Стахіра Павло Йосипович	- д.т.н., професор, професор кафедри електронної інженерії
Барило Григорій Іванович	- д.т.н., професор, професор кафедри електронної інженерії
Микитюк Зіновій Матвійович	- д.ф-м.н., професор, професор кафедри електронної інженерії

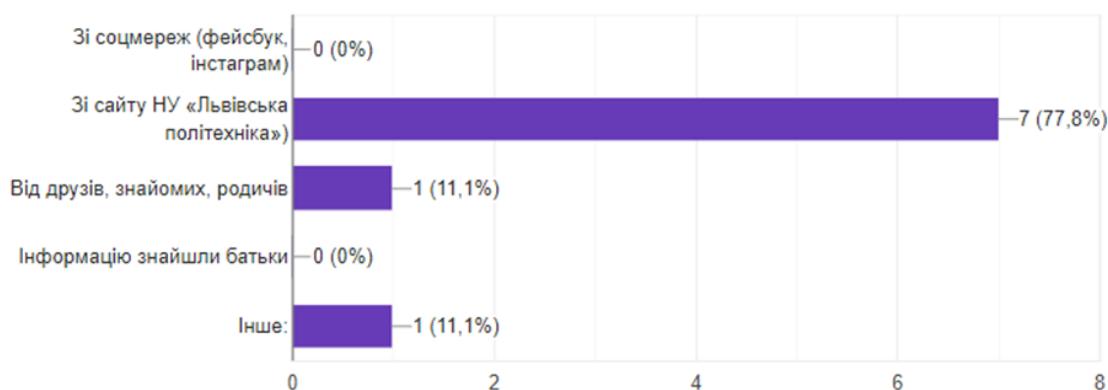
**Викладачі кафедри:** проф. Фітьо В.М., проф. Гельжинський І.І., доц. Кучмій Г.Л., доц. Булавінець Т.О., доц. Шимчишин О.Й., асист. Куцій С.А.

## Аналіз результатів анкетування магістрів I курсу 2022 року вступу

В анкетуванні I курсу 2022 року вступу прийняли участь 9 магістрів. Про кафедру електронної інженерії більшість магістрів дізналася зі сайту НУ «Львівська політехніка» (77,8%) і від друзів і знайомих (11,1%).

Яким чином Ви дізналися про спеціальність «Електроніка» у НУ «Львівська політехніка»?

9 відповідей

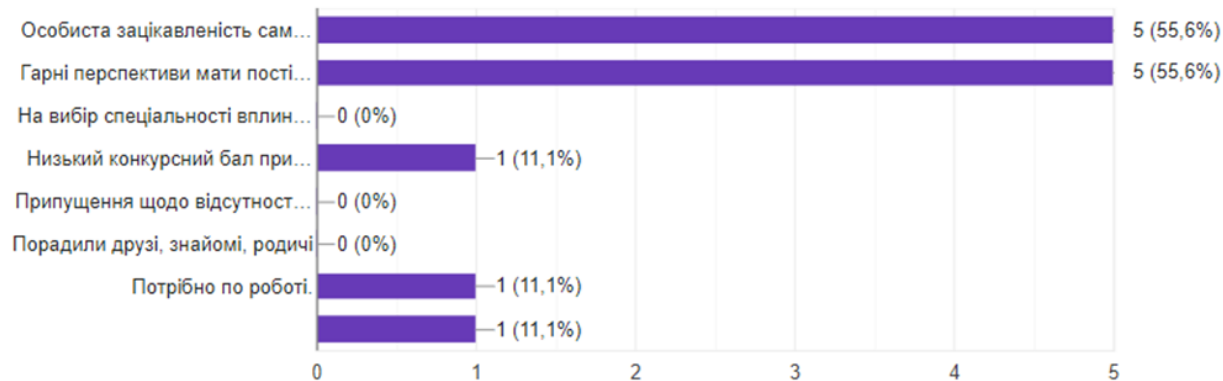


За результатами опитування про причину обрання навчання за спеціальністю 171 «Електроніка» більшість студентів висловила особисту зацікавленість саме цією спеціальністю (55,6%) і перспективи мати постійну та надійну роботу за спеціальністю (55,6%). Також обранню спеціальності сприяли такі фактори, як низький конкурсний бал при вступі і необхідність застосування освіти в професійній діяльності (11,1%).

## Чому Ви обрали саме спеціальність «Електроніка»?

Копіювати

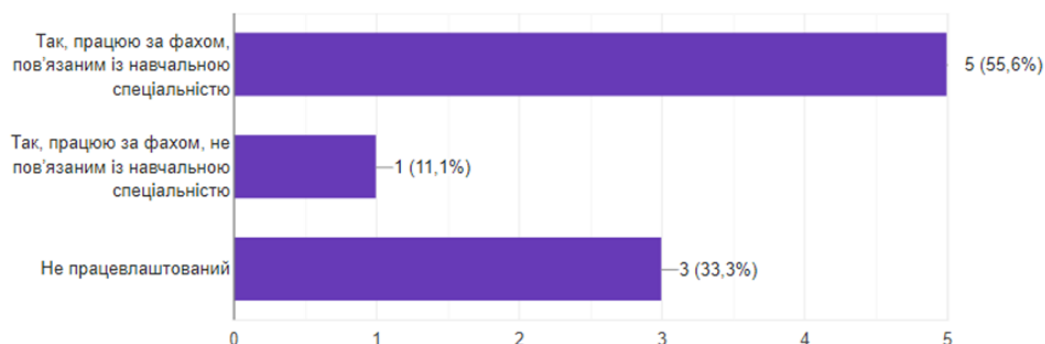
9 відповідей



П'ятеро з опитуваних магістрів працюють за фахом, пов'язаним зі спеціальністю «Електроніка». (55,5%).

## Чи працевлаштовані Ви на даний час?

9 відповідей



Троє з опитуваних студентів планують продовжити навчання в аспірантурі (33,3%), решта планують працювати за фахом, відкрити власну справу, або виїхати за кордон з метою працевлаштування або навчання (по 2 магістри, 22,2%).

## Які ваші плани на майбутнє?

9 відповідей

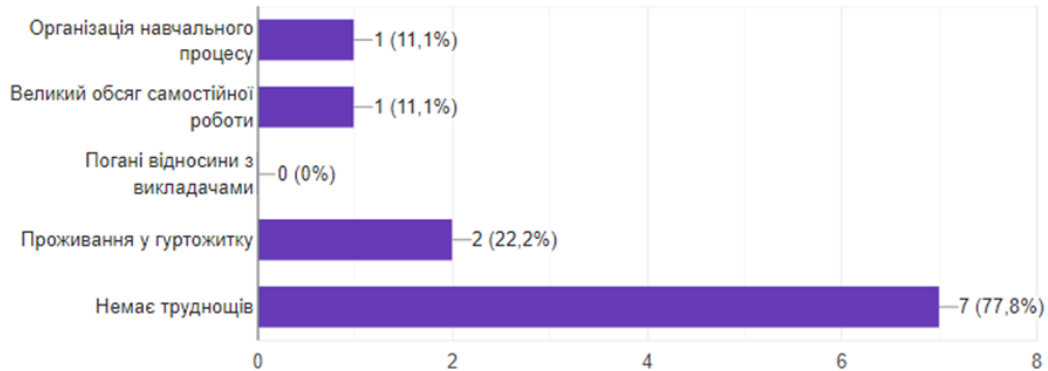


Під час навчання магістри зіштовхнулись з наступними труднощами:

великий обсяг самостійної роботи (11,1%), організація навчального процесу (11,1%) і проживання у гуртожитку (22,2%).

З якими труднощами Ви зіштовхнулись, навчаючись у НУ «Львівська політехніка»?

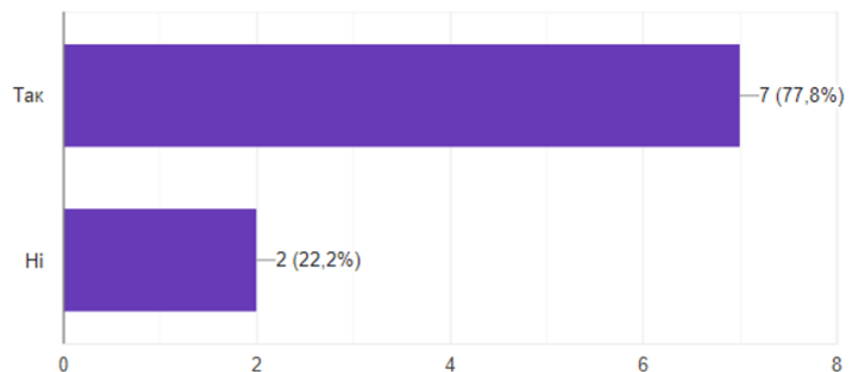
9 відповідей



Більшості студентів відоме поняття «академічної доброчесності» (77,8%).

Чи знайомі Ви з поняттям «академічна доброчесність»?

9 відповідей

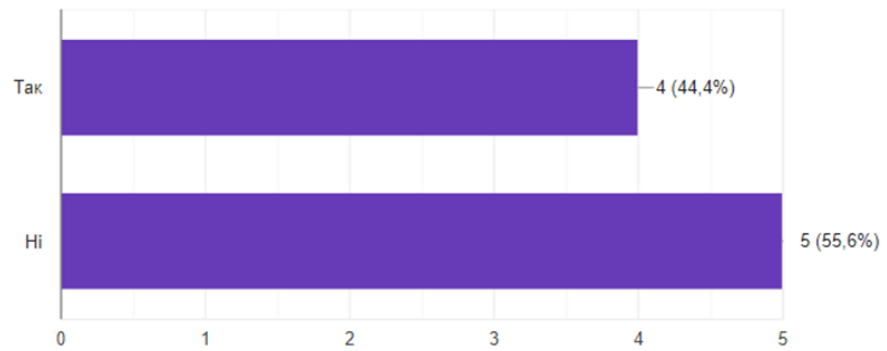


З існуванням центру психологічної допомоги для студентів і аспірантів, ознайомлені 44,4% опитуваних студентів, 55,6%, на жаль, не були ознайомлені з цією інформацією.

Чи Вам відомо про центр психологічної допомоги для студентів і населення у НУ «Львівська політехніка»?



9 відповідей

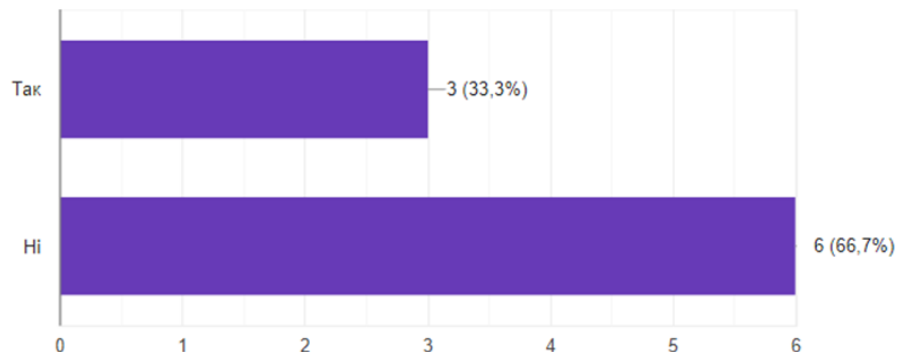


Про контактні дані колегії та профкому студентів і аспірантів, центру з питань запобігання корупції і телефони довіри у НУ «Львівська політехніка» відомо 33,3% опитуваних студентів. 66,7%, на жаль, не були ознайомлені з цією інформацією.

Чи Вам відомі телефони колегії та профкому для студентів і аспірантів, телефони довіри з питань запобігання корупції у НУ «Львівська політехніка»?



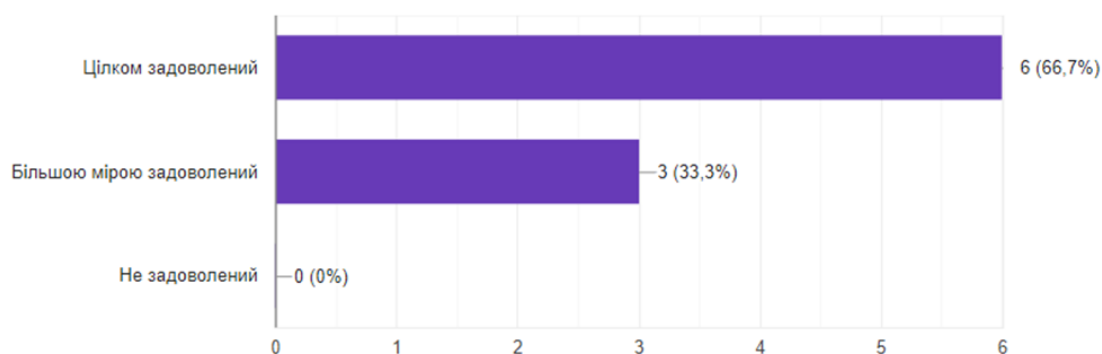
9 відповідей



Магістри задоволені рівнем організаційної, інформаційної, соціальної і консультативної підтримки в НУ «Львівська політехніка» (66,7%)

Чи задоволені Ви рівнем організаційної, інформаційної, соціальної, консультативної підтримки студентів у НУ «Львівська політехніка»?

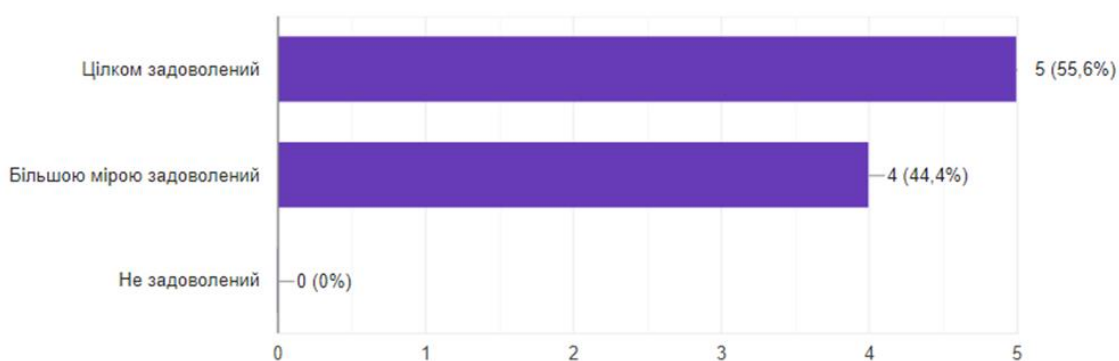
9 відповідей



Навчально-методичне забезпечення, розклад занять та іспитів, інформаційна підтримка на сайті НУ «Львівська політехніка» також отримали позитивні відгуки: цілком задоволені 55,6% більшою мірою задоволені 44,4% опитуваних студентів.

Оцініть організацію навчального процесу (розклад, навчально-методичне забезпечення, інформаційна підтримка)

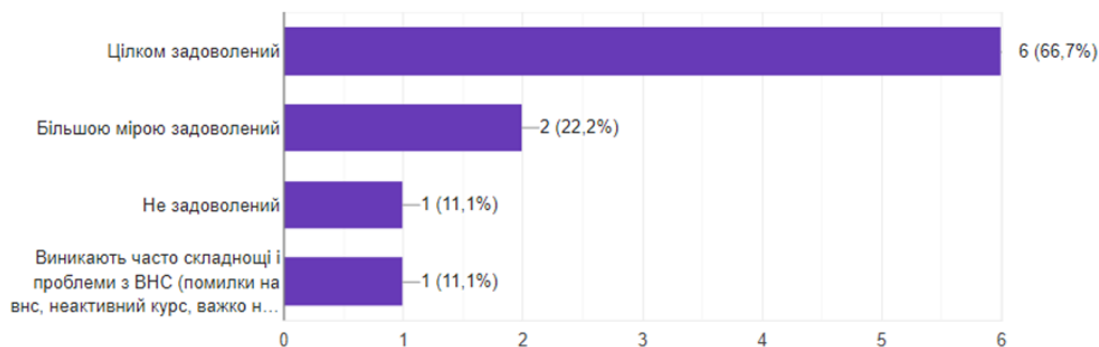
9 відповідей



Добре оцінена організація навчального процесу з використанням ВНС. Лекції, практичні завдання, тестування позитивно відзначили 88,9%. Частина студентів оцінила роботу у ВНС незадовільно (11,1%). Решта стикнулися з певними труднощами в роботі: помилки на ВНС, неактивний курс, важко знайти курс і .д. (11,1%).

Оцініть організацію навчального процесу щодо вивчення дисциплін з використанням ВНС (лекційний матеріал, практичні завдання, тестування)

9 відповідей

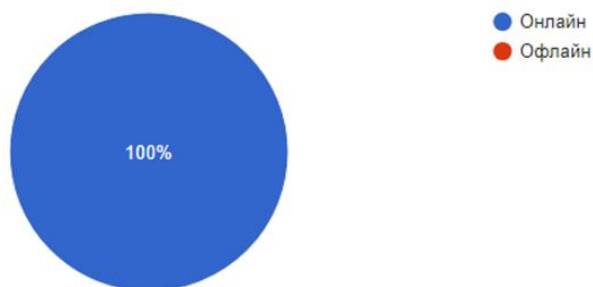


Всі магістри визнали найбільш зручною для себе дистанційну форму навчання.

Яка форма організації навчання є для Вас найбільш зручною?

[Копіювати](#)

9 відповідей

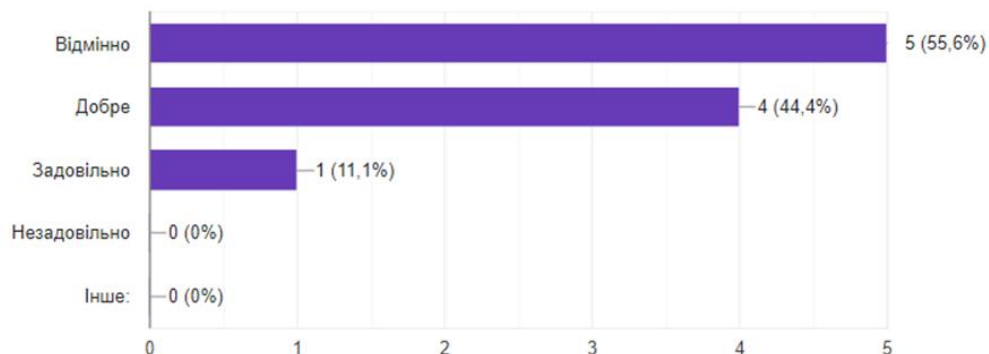


Ефективність проведення лекційних і практичних занять під час дистанційної форми навчання «відмінно» оцінили 55,6% опитуваних магістрів, «добре» – 44,4%.

Оцініть ефективність проведення лекційних і практичних занять під час дистанційної форми навчання

[Копіювати](#)

9 відповідей



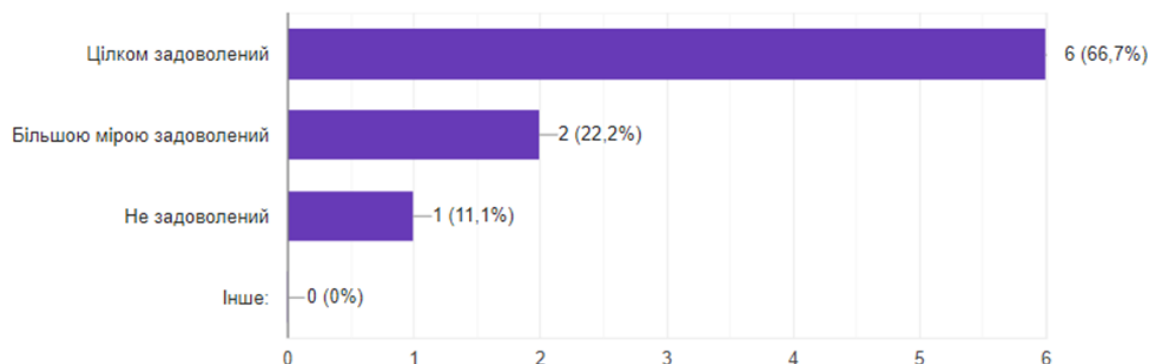
Опитувані магістри позитивно оцінили роботу викладачів НУ «Львівська політехніка». Вони зазначили об'єктивність та прозорість оцінювання знань викладачами кафедри електронної інженерії: цілком задоволені 66,7%,



більшою мірою задоволені 22,2%. Однак, виникали труднощі через необхідність самостійного вивчення матеріалу.

Чи задоволені Ви відношенням викладачів НУ «Львівська політехніка» до Вас, рівнем об'єктивності та прозорості оцінювання Ваших знань?

9 відповідей

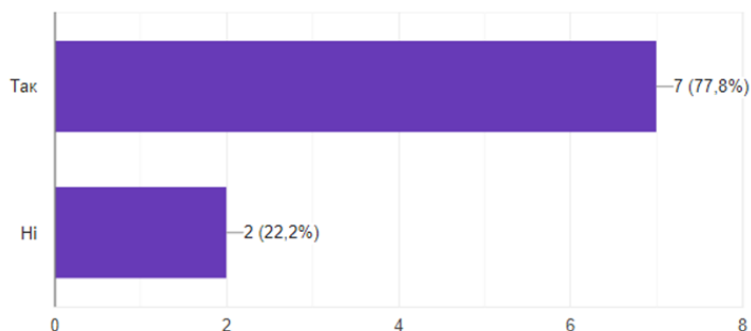


Використання таких сучасних методів викладання як навчальні дискусії, тренінги, ігрові та імітаційні форми навчання схвалили 77,8% опитуваних студентів.

Чи використовують викладачі НУ "Львівська політехніка" сучасні методи викладання (навчальні дискусії, тренінги, ігрові та імітаційні форми навчання)?

[Копіювати](#)

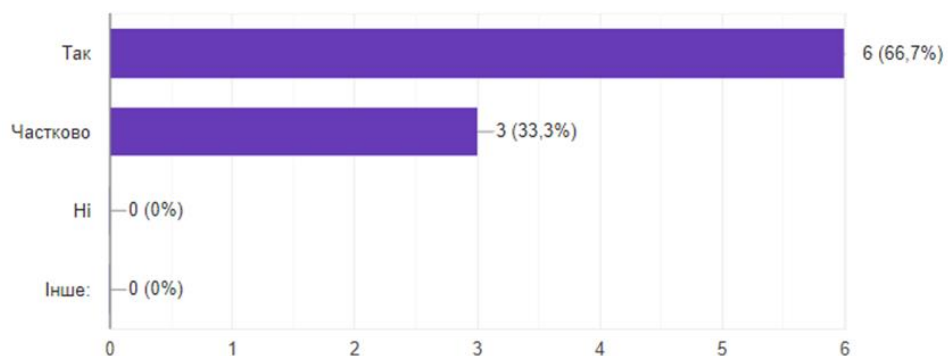
9 відповідей



Більшість магістрів зазначила, що зміст освітньої програми «Електроніка» для магістрів (набір навчальних дисциплін) відображає специфіку майбутньої спеціальності (66,7%).

Чи відображає зміст освітньої програми «Електроніка» для магістрів (набір навчальних дисциплін) специфіку майбутньої спеціальності?

9 відповідей



Магістри висловили бажання доповнити перелік вибірових дисциплін дисципліною «Органічна електроніка», більш поглиблено хотіли б вивчати дисципліну «Сучасні інформаційно-комп'ютерні технології» і англійську мову.

Якими навчальними дисциплінами Ви б хотіли доповнити перелік вибірових дисциплін?

2 відповіді

- .
- Органічна електроніка

Перелічіть дисципліни, які би Ви хотіли вивчати більш поглиблено

3 відповіді

- .
- Англійська
- Сучасні інформаційно-комп'ютерні технології

В деяких магістрів виникли труднощі у вивченні дисципліни «Фізико-хімічні процеси в мікроелектронній технології». Також студенти не вважають необхідним вивчення дисципліни «Економіка і управління підприємством».

При вивченні яких дисциплін виникають найбільші труднощі?

3 відповіді

- .
- не виникає
- Фізико-хімічні процеси в мікроелектронній технології

Які дисципліни, на вашу думку, необхідно вилучити з навчального процесу і чому?

2 відповіді

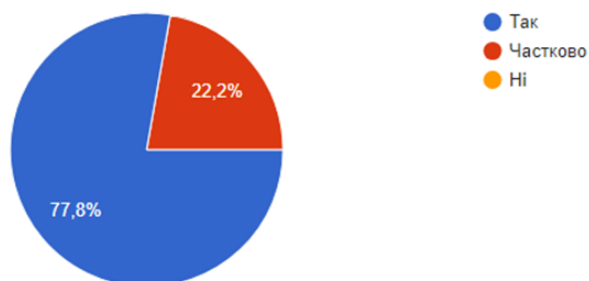
- .
- Економіка

Можливість вільного вибору навчальних дисциплін циклу загальної підготовки за освітньою програмою «Електроніка» відзначили 77,8% опитуваних магістрів.

Чи здійснюється за освітньою програмою «Електроніка» для магістрів вільний вибір навчальних дисциплін за циклом загальної підготовки?

[Копіювати](#)

9 відповідей

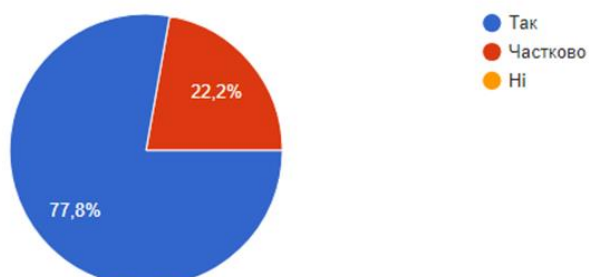


Можливість вільного вибору навчальних дисциплін циклу професійної підготовки за освітньою програмою «Електроніка» також відзначили 77,8% опитуваних магістрів.

Чи здійснюється за освітньою програмою «Електроніка» для магістрів вільний вибір навчальних дисциплін за циклом професійної підготовки?

[Копіювати](#)

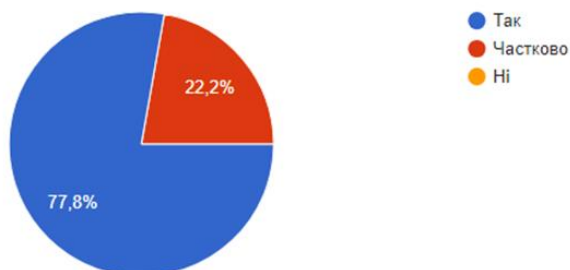
9 відповідей



Також магістри визнали відповідність набору професійних дисциплін з переліку вибірових дисциплін освітньої програми «Електроніка» для магістрів їх освітнім інтересам (77,8%).

Чи відповідає набір професійних дисциплін з переліку вибірових дисциплін освітньої програми «Електроніка» для магістрів Вашим освітнім інтересам?

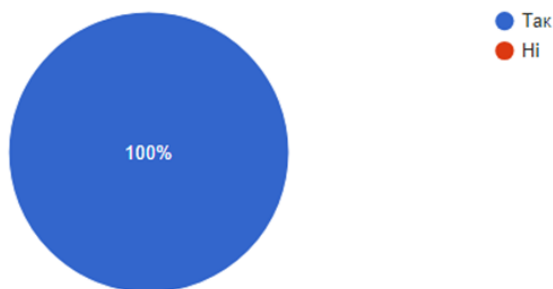
9 відповідей



Всі опитувані визнали, що мали можливість вільно обирати для вивчення навчальні дисципліни з переліку вибірових дисциплін.

Чи реалізується Ваше право на вільний вибір навчальних дисциплін з переліку вибірових дисциплін?

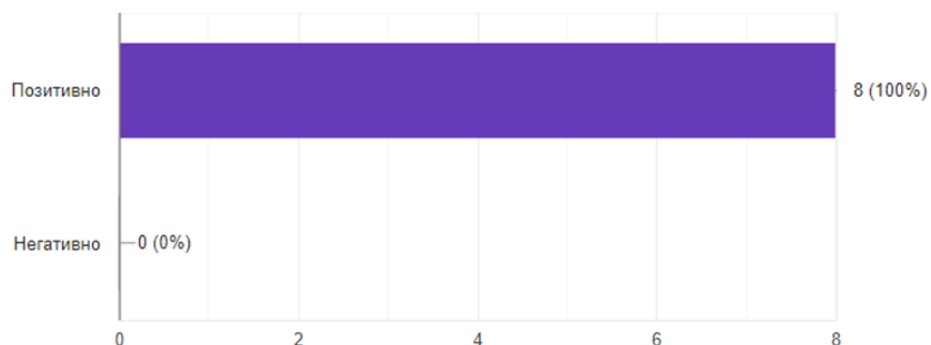
9 відповідей



Викликала інтерес ідея запровадження в освітньому процесі в НУ «Львівська політехніка» дуальної форми навчання, оскільки такий формат навчання дає можливість студенту проходити підготовку і в інституті і в компанії, де він працює за спеціальністю, закріплюючи отримані знання та опановуючи практичні навички.

Як Ви ставитесь до запровадження в освітньому процесі дуальної форми навчання?

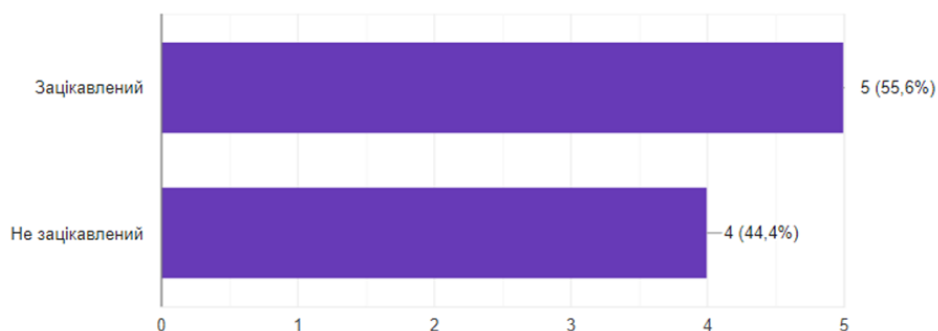
8 відповідей



Більше половини опитуваних магістрів зацікавлені в науковій роботі з викладачами кафедри електронної інженерії. Вони хотіли би брати участь у конференціях, написанні статей і проведенні наукових досліджень (55,6%).

Чи зацікавлені Ви у науковій роботі з викладачами (участь у конференціях, написання статей, проведення наукових досліджень)?

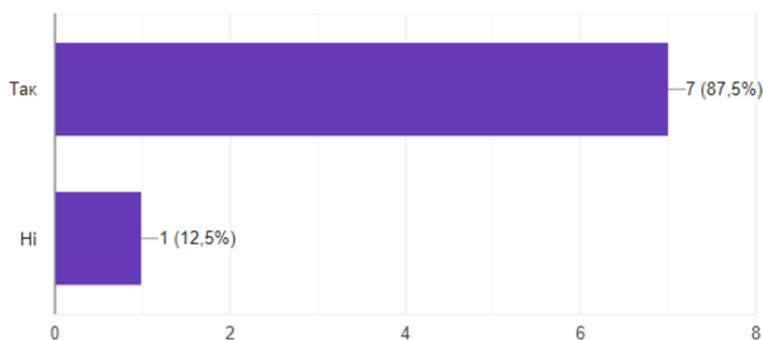
9 відповідей



Також магістри визнали, що проходження виробничих практик сприяє підвищенню знань та практичних навичок (87,5%).

Чи сприяє проходження виробничих практик підвищенню Ваших знань та практичних навичок?

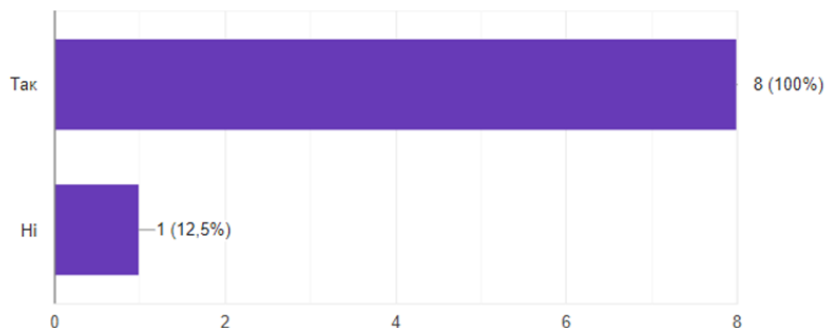
8 відповідей



Отримала позитивні відгуки організація та проведення екскурсій на підприємства, установи, організації, які працюють в сфері електроніки (100%).

Чи вважаєте Ви за доцільне організувати та проводити екскурсії на підприємства, установи, організації, які працюють в сфері електроніки?

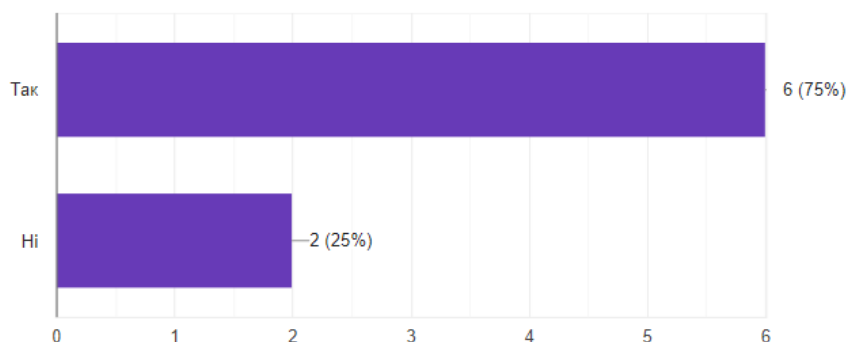
8 відповідей



Більшість опитуваних магістрів вважають за доцільне організувати та проводити більше зустрічей з роботодавцями для подальшого працевлаштування (75%).

Чи вважаєте Ви за доцільне організувати та проводити більше зустрічей з роботодавцями для подальшого працевлаштування?

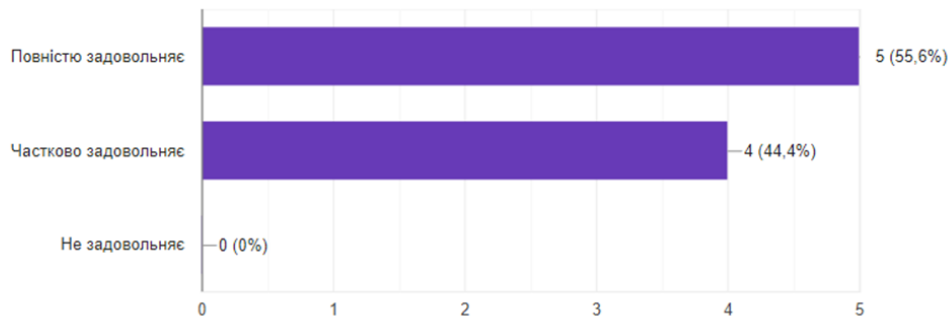
8 відповідей



Якість підготовки за обраною освітньою програмою «Електроніка» повністю задовольняє 55,6% опитуваних студентів, 44,6% частково задоволені.

Чи задовольняє Вас якість підготовки за обраною освітньою програмою «Електроніка» для магістрів?

9 відповідей



В процесі навчання за освітньою програмою «Електроніка» магістри зазначили, що хотіли би отримати більш ґрунтовні знання про принципи конструювання аналогових і цифрових схем, вивчати сучасні технології виробництва електроніки, проектування електронних пристроїв з енергоефективністю. Також студенти хочуть глибше вивчати програмування мікроконтролерів та розробку вбудованих систем.

Які професійні знання, уміння і навички Ви б ще хотіли набути в процесі навчання за освітньою програмою "Електроніка" для магістрів?

3 відповіді

Програмування

- Глибше розуміння аналогових та цифрових схем;
- Розуміння сучасних технологій виробництва електроніки;
- Проектування електронних пристроїв з енергоефективністю;
- Оволодіння програмуванням мікроконтролерів та розробкою вбудованих систем;

Опитувані магістри висловили побажання стосовно навчального процесу. Вони пропонують повернути перерви між півпарами, початок занять зробити з 9.00, покращити роботу ВНС. Викликає труднощі самостійне вивчення матеріалу.

Студенти зазначили, що для отримання ґрунтовних знань, поглибленого вивчення інформатики, створення мікропроцесорних систем управління, електронних систем, вивчення цифрової та аналогової схемотехніки, мікросхемотехніки, мікропроцесорів та систем на їх основі, опанування технологію виробництва електронної техніки, автоматизованого проектування та комп'ютерних систем проектування необхідно в навчальному процесі використовувати більш сучасні потужні комп'ютери і програмне забезпечення, новітнє сучасне обладнання для проведення лабораторних робіт і наукових досліджень. Також були висловлені побажання щодо збільшення роботи з електронними пристроями, більше приділяти увагу практичним заняттям і впроваджувати більше новітніх методів навчання.

## **ВИСНОВКИ:**

Здобувачі вищої освіти не відмітили особливих недоліків в організації освітнього процесу за освітньо-професійною програмою 171 «Електроніка».

В своїх пропозиціях та рекомендаціях щодо удосконалення якості освітньої програми та освітнього середовища у Національному університеті «Львівська політехніка», студенти вказали такі позитивні аспекти, як якісне технічне оснащення навчальних аудиторій та лабораторій (нові комп'ютери і проектори), наявність WI-FI, проведення онлайн-занять на постійній основі. Також студенти вважають за доцільне проходження виробничих практик на підприємствах, організаціях та установах, які працюють в сфері електроніки, а також проведення екскурсій на цих підприємствах, оскільки це буде сприяти їх подальшому працевлаштуванню.

За результатами проведеного опитування (анкетування) можна зробити висновки що, здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Електроніка», як споживачі освітніх послуг, продемонстрували високу поінформованість та задоволеність якістю організації освітнього середовища на кафедрі електронної інженерії НУ «Львівська політехніка», мають можливість вільно обирати навчальні дисципліни, дотримуватись вимог академічної доброчесності, навчатись у безпечних для здоров'я умовах. Студенти в цілому задоволені змістовним наповненням програми, ефективністю викладання, забезпеченістю освітнього процесу матеріально-технічними, навчально-методичними ресурсами. Практична зорієнтованість навчання, проходження виробничих практик сприяють набуттю досвіду роботи за фахом. Студенти після закінчення навчання вже працюють або планують працювати в обраній галузі за спеціальністю «Електроніка».

На засіданні НМК спеціальності було ухвалено рішення через кураторів груп провести додаткове поінформування студентів-магістрів щодо правил та процедур вирішення конфліктних ситуацій в університеті, а також краще мотивувати студентів підвищити активність у питанні покращення якості освітнього середовища, врахувати пропозиції студентів при перегляді ОП Електроніка. Прийнято рішення також додатково ознайомити студентів з контактними даними центру психологічної допомоги, колегії та профкому студентів і аспірантів, центру з питань запобігання корупції і телефонами довіри у НУ «Львівська політехніка», а також з Положенням про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка».

Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

**Загальний висновок:** освітні послуги за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 171 «Електроніка» надаються на достатньому рівні і задовольняють студентів-отримувачів послуг.