

ЗВІТ

за результатами проведеного опитування роботодавців щодо
удосконалення освітньої програми Геодезія та землеустрій першого
(бакалаврського) рівня вищої освіти Інституту геодезії Національного
університету «Львівська Політехніка» за 2021/2022 н. р.

Затверджено на засіданні робочої групи ОПП
Геодезія та землеустрій I РВО
протокол №5/2022 від 26.12.2022 року

Затверджено на засіданні НМК ІГДГ
спеціальності Геодезія та землеустрій
протокол №6(56) від 28.12.2022 року

Керівник робочої групи, гарант ОП

Готов В.М.

Голова НМК ІГДГ

Перій С.С.

Директор ІГДГ

Третяк К.Р.

Опитування засвідчило, що 79% опитаних роботодавців є зацікавленими у залученні до розробки нових чи вдосконалення існуючих освітніх програм, які є дотичними до їх виду діяльності. 85,3% опитаних роботодавців є зацікавленими у прийнятті на роботу випускників освітньої програми «Геодезія та землеустрій» Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка».

59,7% роботодавців є зацікавленими в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом «Львівська Політехніка», а у 40,3% опитаних такі Договори уже існують (Договір про проходження практики).

Представники роботодавців загалом високо оцінили зміст загальних та фахових компетентностей, здобутих випускниками ОП «Геодезія та землеустрій», відповідність результатів навчання вимогам ринку праці, зокрема, на найвищому рівні були відмічені такі навички випускників спеціальності:

- Професійні (фахові) компетентності (70,7%).
- Володіння іноземною мовою (67,3%).
- Цифрові навички (використання інформаційних та комунікаційних технологій) (74%).
- Вміння використовувати сучасні геодезичні прилади (90%).

Також високо були оцінені знання та навички випускників ННІ геодезії.

Серед зауважень та побажань щодо підготовки фахівців в Інституті геодезії роботодавці висловили такі:

- Розвиток soft skills.
- Додати більше занять із використанням дронів, лазерних сканерів і сучасних GNSS-приймачів, щоб студенти працювали з реальним обладнанням.
- Запровадити обов'язкові курси з популярних програм, таких як QGIS або ArcGIS, щоб випускники вміли створювати й аналізувати карти.
- Додати базові курси програмування (Python або Matlab) для обробки даних і автоматизації рутинних завдань.
- Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.

Опитування роботодавців щодо удосконалення освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було проведено *кафедрою кадастру територій* з метою моніторингу якості підготовки фахівців (затверджено на засіданні кафедри кадастру територій протокол №5 від 14.11.2022 року).

Дата проведення анкетування: жовтень 2022 року.

В опитуванні взяли участь 10 роботодавців:

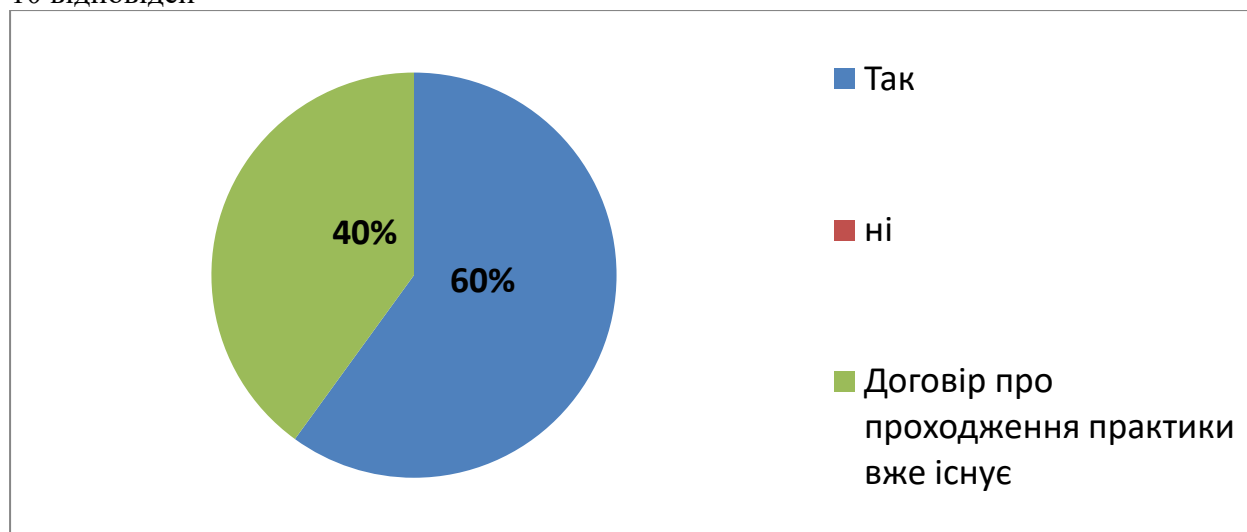
- Державне Головне управління Держгеокадастру у Львівській області;
- Департамент архітектури та просторового розвитку Львівської міської ради;
- Департамент природних ресурсів, будівництва та розвитку громад Львівської міської ради;
- Проектний офіс Національного університету "Львівська політехніка";
- Закарпатська регіональна філія «Українське державне аерогеодезичне підприємство»;
- Приватне акціонерне товариство «System Solutions»;
- Науково-виробниче підприємство «Навігаційно-геодезичний центр»;
- Геодезично-землевпорядна група «Мірничий»;
- ТзОВ «Землевпорядний центр «Наділ»;
- ТзОВ «Гід-проектбуд».

В опитуванні респонденти відкрито висловили свої побажання та пропозиції щодо вдосконалення якості освітньої програми, які в подальшому будуть використаними для її покращення.

Узагальнені результати опитування подано нижче:

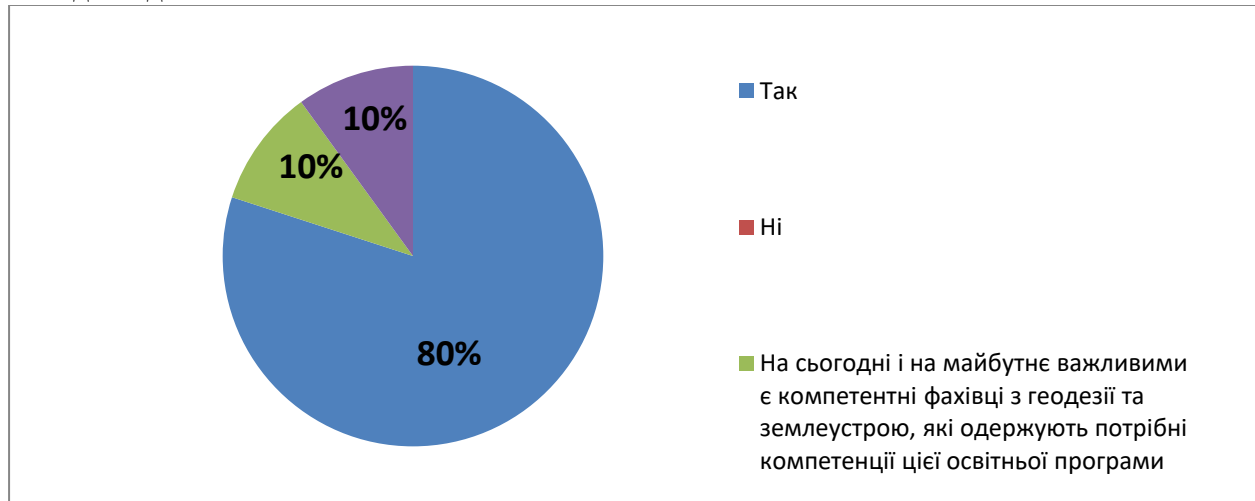
Чи зацікавлена Ваша організація в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом «Львівська політехніка»? Або такі Договори уже існують (Договір про проходження практики).

10 відповідей



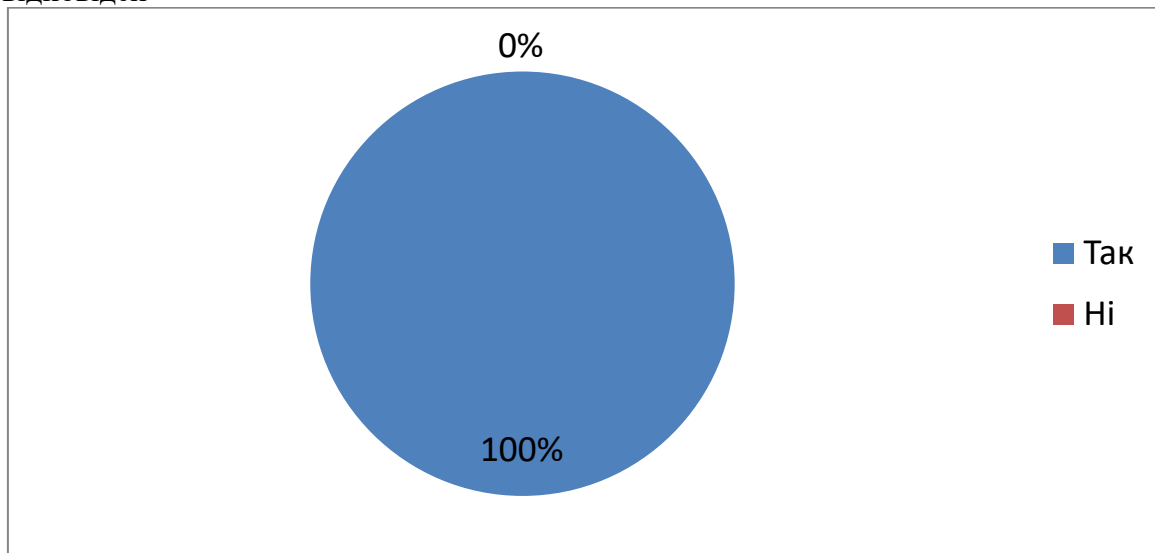
Наскільки Ви зацікавлені у прийнятті на роботу випускників ОП «Геодезія та землеустрій»?

10 відповідей



Чи долучаєтесь/готові долучитись до розробки нових чи оновлення наявних освітніх програм, які дотичні до Вашого виду діяльності?

10 відповідей

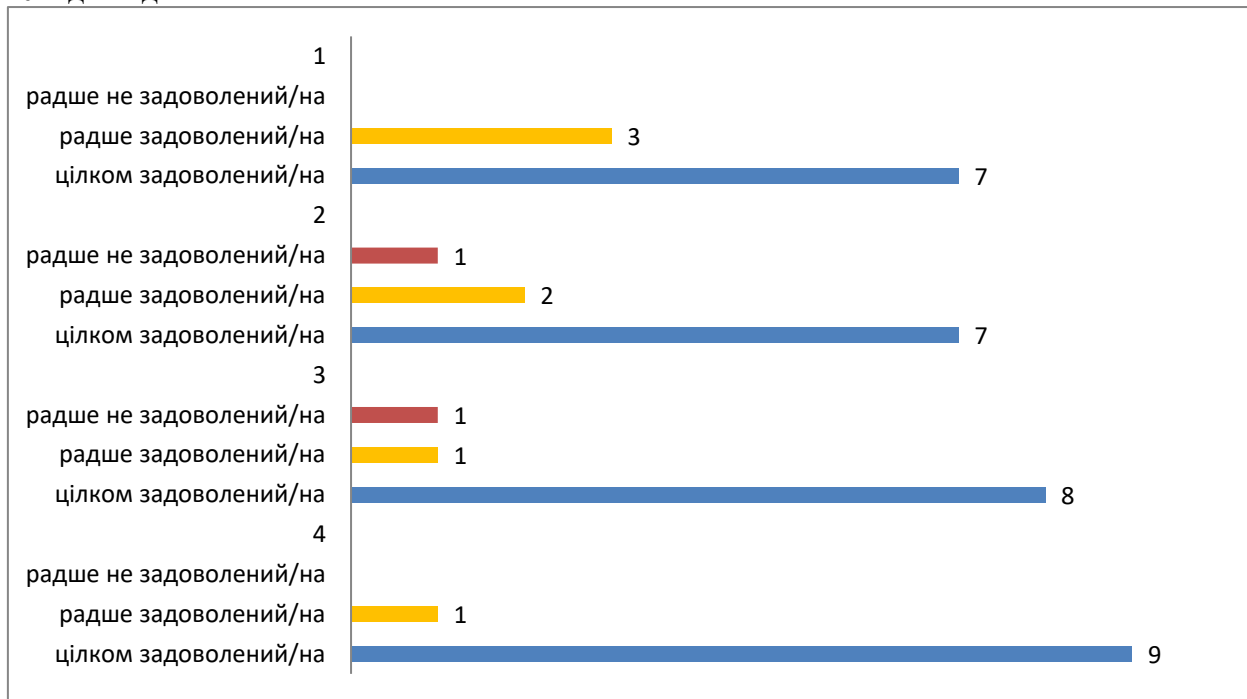


Наскільки Ви задоволені рівнем професійної підготовки випускників ОП «Геодезія та землеустрій» Національного університету «Львівська Політехніка»?

За такими критеріями:

1. Професійні компетентності.
2. Володіння іноземними мовами.
3. Цифрові навички (використання інформаційних та комунікаційних технологій).
4. Пошук, опрацювання та аналіз інформації з різних джерел.

10 відповідей

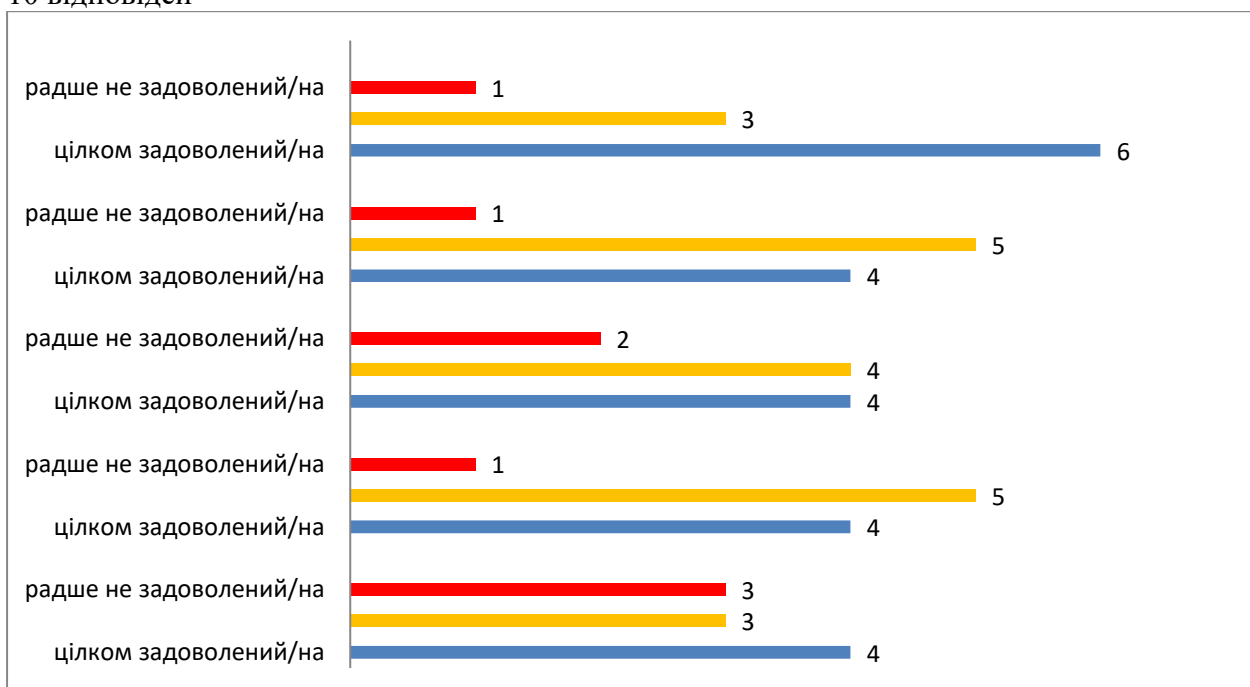


Наскільки Ви задоволені рівнем комунікативних, ініціативних, лідерських та інших особистісних якостей випускників ОП «Геодезія та землеустрій» Національного університету "Львівська Політехніка"?

За такими критеріями:

1. Лідерські якості.
2. Навички міжособистісної взаємодії.
3. Вміння працювати у команді.
4. Здатність виявляти підприємницьку ініціативу.
5. Гнучкість та адаптивність.

10 відповідей

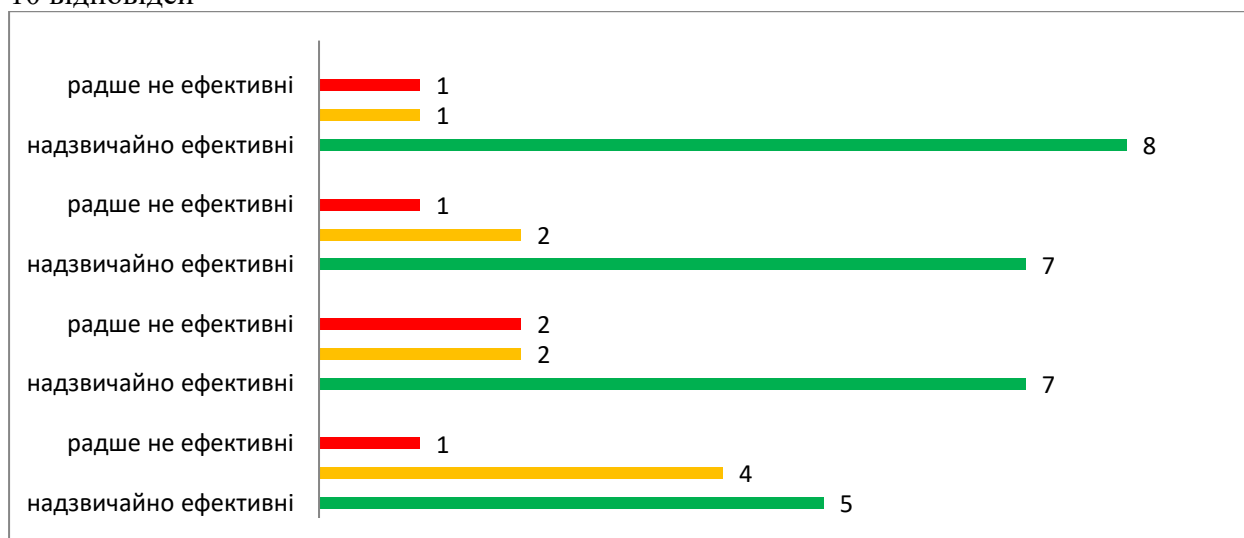


Як Ви вважаєте, які форми співпраці з Національним університетом «Львівська Політехніка» будуть для вас ефективними та сприятимуть покращенню якості освіти і подальшому працевлаштуванню випускників?

За такими критеріями:

1. Регулярне скурування студентів на практику.
2. Спільна дослідницька робота - курсові роботи, бакалаврські кваліфікаційні роботи, наукові дослідження, конкурси.
3. Участь у масштабних кар'єрних заходах Університету (Дні кар'єри, Форуми кар'єри тощо).
4. Участь у формуванні освітніх програм.

10 відповідей



Надайте свої рекомендації та побажання щодо вдосконалення професійних компетентностей наших випускників:

8 відповідей

Рекомендую долучати студентів до практики.

Більше практичних кейсів.

Поєднання теоретичного і практичного досвіду в період навчання.

Було б чудово мати більше світоглядного контексту.

Сучасні студенти потребують розвитку практичних навичок, soft skills, що здобуваються власне в дії.

Дуже важливо, що вони мають можливість простежуватися у громадському секторі, державних та приватних компаніях.

Потрібні тренінги із геодезії та землеустрою.

Пропонуємо підвищити рівень цифрової та інформаційної грамотності, креативну складову у створенні цифрового контенту, знання того, як цифрові технології можуть підтримувати спілкування.

Надайте свої рекомендації та побажання щодо вдосконалення професійних компетентностей наших випускників

4 відповіді

Пропонуємо підвищити рівень цифрової та інформаційної грамотності, креативну складову у створенні цифрового контенту, знання того, як цифрові технології можуть

підтримувати спілкування, творчість та інновації, розуміння загальних принципів, механізмів та логіки цифрових технологій.

Важливими є вміння захищати інформацію, зміст, особисті дані, а також ефективно взаємодіяти з програмним забезпеченням, пристроями, штучним інтелектом. Навчальна компетентність передбачає здатність навчатися та працювати і спільно, і автономно, організувати та наполегливо здійснювати навчання, оцінювати прогрес і результати навчання. Важливим є вміння шукати підтримки, коли це доречно, ефективно керувати кар'єрою та соціальними взаємодіями.

Особиста, соціальна і навчальна компетентність базується на позитивному ставленні до особистого, соціального та фізичного благополуччя та навчання протягом усього життя. Вона включає позитивне ставлення до співпраці, повагу до інших, наполегливість та цілісність, готовність до подолання упереджень та пошуку компромісів.

Ставленнями, що характеризують підприємливість, є: почуття ініціативи, активності, пошуку, сміливості та наполегливості у досягненні цілей. Це також бажання мотивувати інших і цінувати свої ідеї, співпереживати і піклуватися про людей та світ, а також приймати відповідальність за етичність дій протягом усього процесу.

Зазначте, будь ласка, 5 найважливіших компетентностей випускників університету, які впливають на Ваше рішення щодо їх працевлаштування?

7 відповідей

Комунікабельність, знання іноземної мови, цілеспрямованість, можливість навчатись та досконалюватись.

Відповідальність, самоорганізація.

Знання історії геодезії та землеустрою, міжкультурна комунікація.

Командна праця, креативне мислення, комп'ютерна грамотність, професійні навички, знання мови.

Володіння іноземними мовами, здатність проявляти лідерство, ввічливість та тактовність, креативність, відповідальність.

Аналіз та пошук інформації, командна робота, структурованість роботи, знання контексту (світогляд), навички в геодезії та землеустрої, аналіз стейкхолдерів.

Критичне мислення, вміння відстоювати свою точку зору і аргументувати, толерантність, активна громадянська позиція.

Зазначте, будь ласка, 5 найважливіших компетентностей випускників університету, які впливають на Ваше рішення щодо їх працевлаштування?

5 відповідей

Підтримувати упевненість і співчуття.

Важливими є вміння визначати і ставити цілі, мотивувати себе, розвивати стійкість та впевненість, продовжувати навчатися протягом усього життя, аналізувати і вирішувати проблеми. Це підтримує і процес навчання, і здатність індивідуума долати перешкоди.

Підприємництво — це здатність реагувати на можливості та ідеї і перетворювати їх у цінності для інших. Підприємництво означає вміння планувати й управляти проектами, що мають культурну, соціальну або комерційну цінність. Ця компетентність базується на навичках творчості, критичного мислення, вирішенні проблем, ініціативності, наполегливості та вмінні співпрацювати.

Цифрова компетентність передбачає вміння використовувати цифрові технології для підтримки творчості, активного громадянства та соціальної інтеграції, співпраці з іншими людьми для досягнення особистих, соціальних або комерційних цілей.

Особиста компетентність передбачає уміння бути стійкими і здатними впоратися з невизначеністю та стресом. Особистісні навички включають здатність виявляти свої

можливості, концентруватися, справлятися зі складністю, критично аналізувати ситуації та приймати рішення. Для успішних міжособистісних відносин та соціальної участі важливо розуміти кодекси поведінки та правила комунікації, прийнятні в різних суспільствах та середовищах.

Опитування засвідчило, що більше 90% опитаних роботодавців є зацікавленими у залученні до розробки нових чи вдосконалення існуючих освітніх програм, які є дотичними до їх виду діяльності. 80% опитаних роботодавців є зацікавленими у прийнятті на роботу випускників Освітньої програми «Геодезія та землеустрій» Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка».

90% роботодавців є зацікавленими в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом «Львівська Політехніка», а у 70% опитаних такі Договори уже існують (Договір про проходження практики).

Представники роботодавців загалом високо оцінили зміст загальних та фахових компетентностей, здобутих випускниками ОП «Геодезія та землеустрій», відповідність результатів навчання вимогам ринку праці, зокрема, на найвищому рівні були відмічені такі навички випускників спеціальності:

- Фахові компетентності (70%).
- Володіння іноземною мовою (70%).
- Цифрові навички (використання інформаційних та комунікаційних технологій) (80%).

Також високо були оцінені знання та навички випускників ННІ геодезії.

Серед зауважень та побажань щодо підготовки фахівців в Інституті геодезії роботодавці висловили такі:

1. Поєднання теоретичного і практичного досвіду в період навчання.
2. Розвиток soft skills.
3. Підвищення рівня цифрової та інформаційної грамотності, креативної складової у створенні цифрового контенту.

Опитування роботодавців щодо удосконалення освітньої програми спеціальності «Геодезія та землевпорядкування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було проведено *кафедрою інженерної геодезії* з метою моніторингу якості підготовки фахівців (затверджено на засіданні кафедри інженерної геодезії протокол № 5 від 21.11.2022 року).

Дата проведення анкетування: жовтень 2022 року.

В опитуванні взяли участь 10 роботодавців:

1. ПП "ЛеоДім", м. Львів
2. ТЗОВ "ГаличГеобуд", м. Львів
3. РДП "УкрДАГП", Київ
4. Компанія Закарпатська Регіональна Філія ДП "УкрДАГП", м. Мукачеве Закарпатська обл.
5. ФОП БІСИК, м. Львів
6. ФОП ЛАКАТА, м. Рівне
7. ТОВ "НВП "Геол-Тех", м. Львів
8. ТОВ "Канбуд", Київ
9. ПП "Геокапітал", м. Львів
10. ТОВ НВП "Навігаційно-геодезичний Центр"

Узагальнені результати опитування подано нижче:

Чи зацікавлена ваша організація в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом «Львівська політехніка»? Або такі договори уже існують. (Договір про проходження практики)



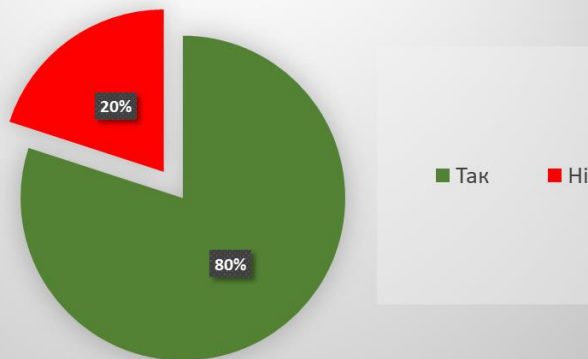
Чи зацікавлені ви прийняти на роботу випусників ОП "Геодезія та землеустрій"

Копіювати



Чи долучаєтесь/готові долучитись до розробки нових чи оновлення існуючих освітніх програм, які дотичні до вашого виду діяльності

Копіювати



Наскільки Ви задоволені рівнем професійної підготовки випусників ОП "Геодезія та землеустрій" Національного університету "Львівська Політехніка"?

Копіювати





Надайте свої рекомендації та побажання щодо вдосконалення професійних компетентностей наших випускників

- Додати більше занять із використанням дронів, лазерних сканерів і сучасних GNSS-приймачів, щоб студенти працювали з реальним обладнанням.
- Запровадити обов'язкові курси з популярних програм, таких як QGIS або ArcGIS, щоб випускники вміли створювати й аналізувати карти.
- Організувати співпрацю з підприємствами, щоб студенти виконували практичні завдання, які їм даватимуть досвід реальної роботи.
- Додати базові курси програмування (Python або Matlab) для обробки даних і автоматизації рутинних завдань.
- Навчити студентів оформлювати звіти та презентувати свої результати, щоб вони могли легко спілкуватися з клієнтами чи замовниками.

Зазначте 5 найважливіших компетентностей випускників університету, які впливають на ваше рішення щодо їх працевлаштування:

1. Робота з тахеометрами, GNSS-приймачами, дронами та лазерними сканерами.
2. Знання геоінформаційних систем (ГІС)
3. Здатність обробляти геодезичні вимірювання, проводити аналіз даних.
4. Знання стандартів, законів і нормативів, пов'язаних із землеустроєм, кадастром та геодезією.
5. Вміння ефективно спілкуватися з колегами, клієнтами та керівництвом, а також працювати в команді.

Опитування засвідчило, що 70% опитаних роботодавців є зацікавленими у залученні до розробки нових чи вдосконалення існуючих освітніх програм

кафедри, які є дотичними до їх виду діяльності. 90% опитаних роботодавців є зацікавленими у прийнятті на роботу випускників Освітньої програми «Геодезія та землеустрій» Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка».

90% роботодавців є зацікавленими в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом "Львівська Політехніка", а у 10% опитаних такі Договори уже існують (Договір про проходження практики). Представники роботодавців загалом високо оцінили зміст загальних та фахових компетентностей, здобутих випускниками ОП «Геодезія та землеустрій», відповідність результатів навчання вимогам ринку праці, зокрема, на найвищому рівні були відмічені такі навички випускників спеціальності:

- Професійні компетентності (70%)
- Вміння використовувати сучасні геодезичні технології (90%)

Також високо були оцінені знання та навички випускників ІГД.

Серед зауважень та побажань щодо підготовки фахівців в Інституті геодезії НУ «Львівська політехніка» роботодавці висловили такі:

- Додати більше занять із використанням дронів, лазерних сканерів і сучасних GNSS-приймачів, щоб студенти працювали з реальним обладнанням.
- Запровадити обов'язкові курси з популярних програм, таких як QGIS або ArcGIS, щоб випускники вміли створювати й аналізувати карти.
- Організувати співпрацю з підприємствами, щоб студенти виконували практичні завдання, які їм даватимуть досвід реальної роботи.
- Додати базові курси програмування (Python або Matlab) для обробки даних і автоматизації рутинних завдань.
- Навчити студентів оформлювати звіти та презентувати свої результати, щоб вони могли легко спілкуватися з клієнтами чи замовниками.

Опитування роботодавців щодо удосконалення освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було проведено кафедрою фотограмметрії та геоінформатики з метою моніторингу якості підготовки фахівців (затверджено на засіданні кафедри фотограмметрії та геоінформатики протокол № 6(708) від 25.11.2022 р.).

Дата проведення анкетування: жовтень 2022 року. Опитування відбувалося методом анкетування (електронна форма), роботодавцям було запропоновано відповісти на 19 запитань відкритої та закритої форми.

В анонімному опитуванні взяли участь 7 роботодавців:

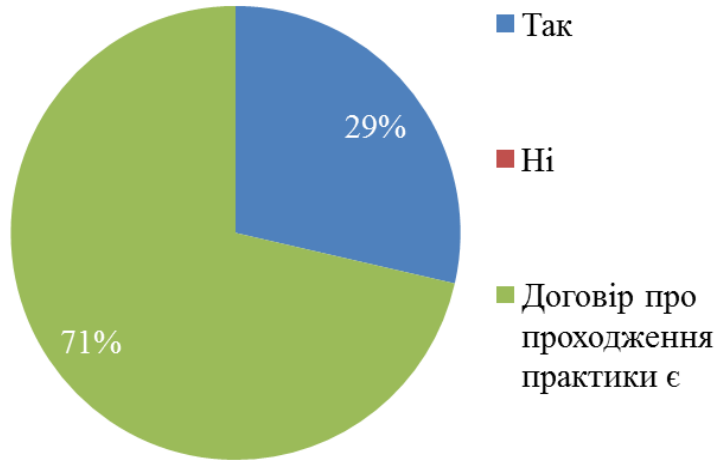
- *ТОВ «МГПП» м. Львів*
- *ТОВ «Тудор», м. Львів*
- *ПП «Кайлас-К», м. Чернівці*
- *ТЗОВ «Геодезично-землевпорядна група «МІРНИЧИЙ», м. Львів*
- *ФОП «Лютов Володимир Олександрович», смт. Східниця*
- *ТОВ «Крок Центр», м. Львів*
- *ТОВ «Архізем», м. Одеса*

В опитуванні респонденти відкрито висловили свої побажання та пропозиції щодо вдосконалення якості освітньої програми, які надалі будуть використані для її покращення.

Узагальнені результати опитування подано нижче:

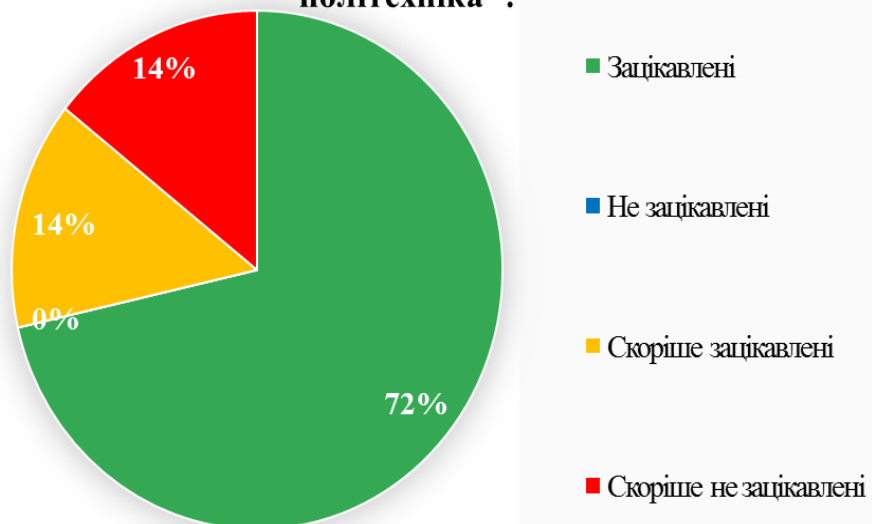
1. Чи зацікавлена Ваша організація в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом "Львівська Політехніка"? Або такі Договори уже існують (Договір про проходження практики)

Чи зацікавлена Ваша організація в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом "Львівська Політехніка"? Або такі Договори уже існують (Договір про проходження практики)



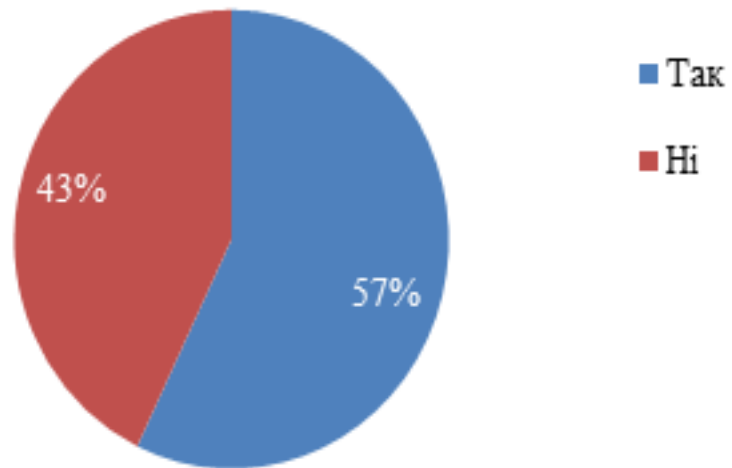
2. Наскільки ви зацікавлені у прийнятті на роботу випускників ОП 193 "Геодезія та землеустрій" Національного університету "Львівська політехніка"?

Наскільки ви зацікавлені у прийнятті на роботу випускників ОП 193 "Геодезія та землеустрій" Національного університету "Львівська політехніка"?

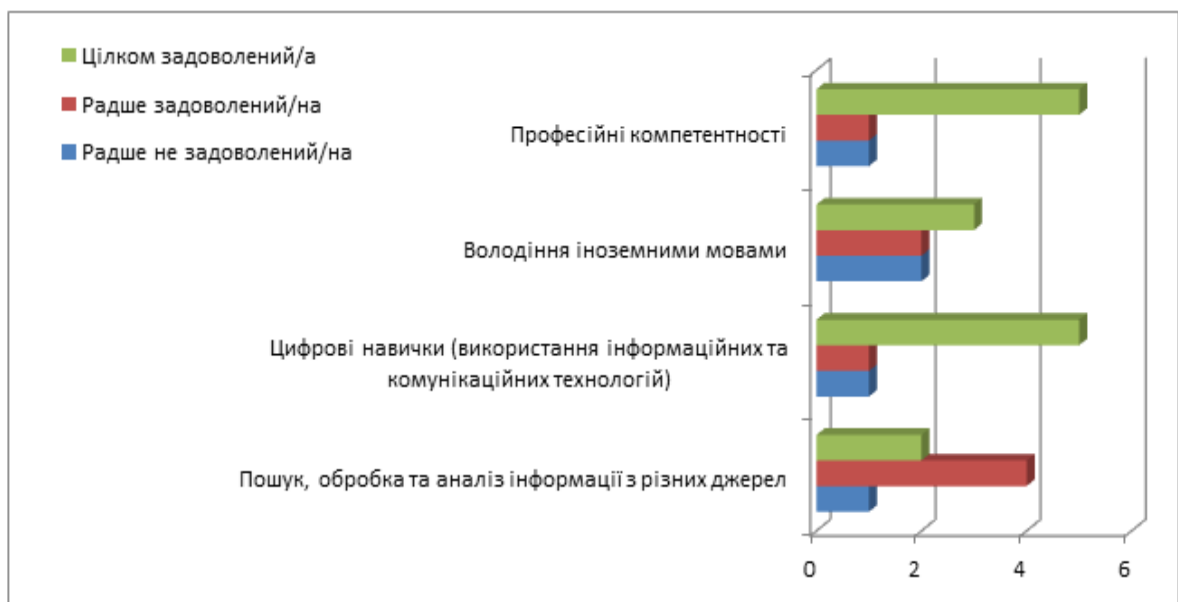


3. Чи долучаєтесь/готові долучитись до розробки нових чи оновлення наявних освітніх програм, які дотичні до Вашого виду діяльності?

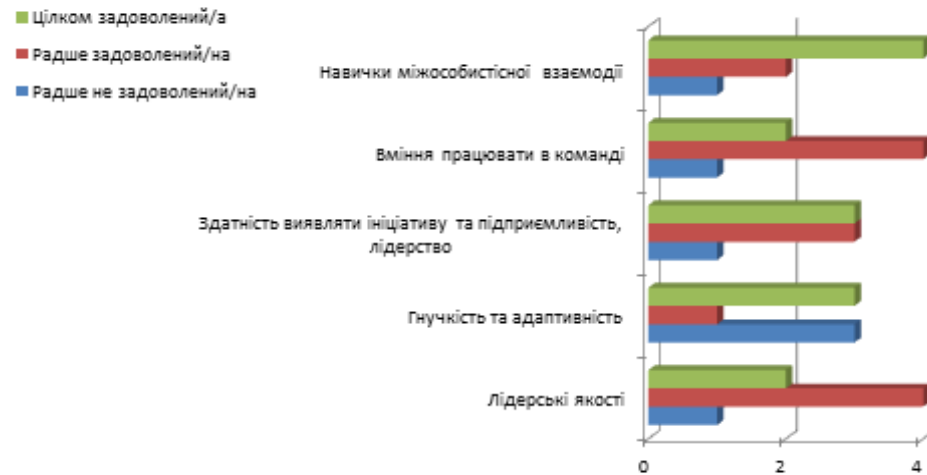
Чи долучаєтесь/готові долучитись до розробки нових чи оновлення наявних освітніх програм, які дотичні до Вашого виду діяльності?



4. Наскільки Ви задоволені рівнем професійної підготовки випускників ОП 193 "Геодезія та землеустрій" Національного університету "Львівська політехніка"?



5. Наскільки Ви задоволені рівнем професійної підготовки випускників ОП 193 "Геодезія та землеустрій" Національного університету "Львівська політехніка"?



6. Як Ви вважаєте, які форми співпраці з Національним університетом "Львівська Політехніка" будуть для вас ефективними та сприятимуть покращенню якості освіти і подальшому працевлаштуванню випускників?



7. Надайте свої рекомендації та побажання щодо вдосконалення професійних компетентностей наших випускників

- Кількість практичних занять збільшити.
- З новітнім обладнанням розвивати навички роботи.
- Удосконалити знання англійської мови.
- Курси з управління проектами у геодезії удосконалити.
- Рівень цифрової грамотності покращити.
- Удосконалити креативність у розв'язанні задач.
- В навчальний процес інтегрувати сучасні технології.

8. Зазначте, будь ласка, 5 найважливіших компетентностей випускників університету, які впливають на Ваше рішення щодо їх працевлаштування.

- Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.
- Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
- Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.
- Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.
- Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.

Опитування засвідчило, що 57% опитаних роботодавців є зацікавленими у залученні до розробки нових чи вдосконалення існуючих освітніх програм кафедри, які є дотичними до їх виду діяльності. 72% опитаних роботодавців є зацікавленими у прийнятті на роботу випускників Освітньої програми 193 «Геодезія та землеустрій» Інституту геодезії Національного університету «Львівська політехніка».

29% роботодавців є зацікавленими в укладанні Договору про співпрацю з Національним університетом "Львівська Політехніка", а у 71% опитаних такі Договори уже існують (Договір про проходження практики).

Представники роботодавців загалом оцінили зміст загальних та фахових компетентностей, здобутих випускниками ОП 193 Геодезія та землеустрій, відповідність результатів навчання вимогам ринку праці, зокрема, були відмічені такі навички випускників спеціальності:

- Професійні компетентності (72%)
- Пошук та обробка інформації з різних джерел (28%)
- Цифрові навички (використання інформаційних та комунікаційних технологій) (72%)

Також високо були оцінені знання та навички випускників ІГДГ.

Серед зауважень та побажань щодо підготовки фахівців в Інституті геодезії НУ «Львівська політехніка» роботодавці висловили такі:

- З новітнім обладнанням розвивати навички роботи.
- Удосконалити креативність у розв'язанні задач.
- Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.