

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У КОЛЕДЖІ

Дзіковська М.І.

Природничий коледж

Львівського національного університету імені Івана Франка

У статті проаналізовано особливості організації практичної підготовки майбутніх фахівців природничих спеціальностей у коледжі. Автор, на основі аналізу навчального плану, пропонує ґрунтовну характеристику різних видів практичної підготовки (навчальну та виробничу), визначає необхідність її реалізації на засадах наступності. Охарактеризовано послідовні етапи практичної підготовки, обґрунтовано мету та завдання на кожному з них. У статті описані різні види та форми контролю, які використовуються у процесі оцінювання сукупності сформованих практичних умінь, основ професійного досвіду студентів. Розроблені критерії оцінювання знань студентів.

Ключові слова: професійна освіта, практична підготовка, молодші спеціалісти, навчальний план, форми контролю.

Постановка проблеми. В умовах виходу країни з економічної кризи все більше зростає потреба у підготовці висококваліфікованих конкурентоздатних фахівців природничих спеціальностей. Саме тому ефективна організація практичної підготовки та засвоєння студентами достатнього обсягу знань, визначених програмами навчальних дисциплін, сформованість у них до моменту їхнього виходу на практику первинних фахових умінь та компетенцій, отриманих на практичних заняттях у процесі навчання, будуть провідними чинниками, що сприятимуть легкому включенню фахівців у виробничу діяльність [1, с. 210].

Оскільки проблемі практичної підготовки фахівців саме природничих спеціальностей у науковій літературі ще не приділено достатньо уваги, це і зумовило вибір теми нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових праць учених щодо вирішення актуальних питань практичного навчання студентів у вищих навчальних закладах показав, що даною проблемою займалися багато дослідників. Зокрема, у працях таких вчених, як О. Конох, В. Кулько, Л. Шульги, Л. Бражник, С. Бажан, В. Андрущенко, С. Гончаренко, І. Зязюн, Н. Нічкало, В. Сидоренко, С. Білевич описані педагогічні умови, особливості організації та проблеми розвитку практичної та фахової підготовки фахівців різних галузей. Застосування інноваційних методів у практичній підготовці знайшли своє обґрунтування в публікаціях В. Демченко, Н. Демченко, О. Антоновського. Дослідженню процесу формування дослідницьких умінь у студентів присвячено роботи таких учених, як: І. Артемчук, А. Барна, М. Донченко, С. Дудар, Т. Гладюк, М. Кочерган, В. Курило, Н. Москалюк, І. Омеляненко. Методичні засади активізації наскрізного практичного навчання знайшли свої концептуальні відображення в працях відомих вчених-педагогів С. Сисоєвої, В. Тюрині, А. Сон, Д. Войтюк, М. Барабаш, Я. Михайлович, Т. Іщенко. Особливості формування професійних компетенцій і компетентностей майбутніх фахівців природничих спеціальностей схарактеризовані в наукових розвідках М. Барни, О. Іванців, А. Степанюк, С. Стрижак.

Мета та завдання нашого дослідження – аналіз особливостей практичної підготовки (зокре-

ма організація проведення різних видів практик у коледжі) майбутніх фахівців природничих спеціальностей, зокрема зі спеціальності 102 Хімія.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до закону України «Про вищу освіту» освітній процес у закладах вищої освіти здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи [3].

Дуже часто саме термін «практична підготовка» ототожнюють з поняттям «практика». Насправді, так не є. Є різні варіації тлумачення самого терміну «практична підготовка». Зокрема, у професійній педагогіці термін «практична підготовка» використовується для визначення характеру навчання як складника професійної освіти, що відображає закономірності, зміст, методи і форми організації процесу формування здатності студентів до кваліфікаційної виробничої праці за обраною спеціальністю [4, с. 118].

Також Фалинська З.З. тлумачить означений термін як важливий компонент процесу формування професійної компетентності, системи спеціальних знань, умінь, навичок [5, с. 2].

Василина М.М. трактує дане твердження як базову ціннісну орієнтацію фахівця, що містить у собі сукупність взаємозалежних установок на ставлення до самого себе, до колег, роботодавців, до організації взаємодії й представляє собою найважливішу змістовну характеристику професійної спрямованості особистості майбутнього фахівця [6, с. 236].

Ми погоджуємось з вченими Барковською О.Я., Огарь С.В., Гавриш Н.Б., які зазначають, що поняття «практична підготовка» може розглядатися в різних аспектах: як обов'язковий компонент програми професійної підготовки фахівця; як форма організації освітнього процесу; як діяльність, спрямована на придбання практичних навичок; як комплекс заходів по формуванню молодого фахівця, як компонент процесу формування професійної компетентності фахівця [7, с. 52–53].

Дидактичною метою практичної підготовки студентів є оволодіння ними навичками, вміннями та способами організації майбутньої професійної діяльності [8, с. 318].

У сучасній освіті переважає така модель випускника, згідно якої підготовка майбутнього фахівця передбачає: загальнотеоретичну (гума-

нітарна та соціально-економічна, математична та природничо-наукова) й фахову (професійну) підготовки, яка безпосередньо включає практичну. Проблема оптимального співвідношення цих циклів у системі підготовки фахівця є однією з основних проблем вищої освіти.

Проаналізуємо особливості професійної підготовки майбутніх фахівців на прикладі діяльності Природничого коледжу Львівського національного університету імені Івана Франка. Сьогодні при підготовці молодших спеціалістів в коледжі зі спеціальності 102 Хімія на цикл гуманітарної та соціально-економічної, математичної та природничо-наукової підготовки припадає 59 кредитів (2124 год.), що становить 33% навчального часу навчально плану, а на практично-професійний – 121 кредит (3630 год.) 67%, з яких лише 27 кредитів (810 год.) – 13% (від загального обсягу годин) – на практичну складову [9].

Ми погоджуємось із твердженням Г. Шуки, що рівень підготовки випускника виявляється в здатності використовувати знання для вирішення виробничих завдань, при чому передбачається не тільки конструювання моделі виробничого процесу, але й управління цією моделлю [4].

Отже, формування готовності майбутніх фахівців-хіміків до професійної діяльності – це, перш за все, нагромадження знань, умінь і навичок практичної діяльності протягом навчання.

Ми визначаємо такі послідовні етапи практичної підготовки:

- лабораторні та практичні заняття, на яких починається формування первинних навичок (із спеціальних фахових дисциплін);
- навчальна практика, що передбачає ознайомлення студентів із специфікою майбутньої спеціальності, отримання первинних професійних умінь і навичок із загально-професійних і спеціальних дисциплін, робітничих професій, передбачених навчальним планом відповідної спеціальності;
- технологічна практика – метою якої є ознайомлення студентів-практикантів безпосередньо на підприємствах, організаціях, установах з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок з робітничої професії та спеціальності, закріплення знань, отриманих при вивченні певного циклу теоретичних дисциплін та набуття первинного практичного досвіду;
- професійна практика, яка є завершальним етапом навчання і проводиться з метою узагальнення і вдосконалення знань, практичних умінь та навичок на базі конкретного суб'єкта господарювання, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності, збору матеріалів для дипломного проекту (роботи).

На основі проаналізованих послідовних етапів практичної підготовки ми зазначаємо: у концепції практичної підготовки фахівця основною де термінантною структурою практичної освіти є поетапне засвоєння діяльності. Ця структура є наскрізною, де також доцільно виокремити низку її наскрізних компонентів, які і складають її зміст (програму) кожної окремої практики.

Основними етапами практичної підготовки студентів коледжу є лекційні, практичні (семінарські) та лабораторні заняття, навчальні та ви-

робничі практики. Методи організації та проведення цих форм роботи постійно оновлюються й вдосконалюються [9].

Практична підготовка студентів – це невід'ємний та обов'язковий компонент освітньо-професійної програми підготовки фахівців природничих спеціальностей, який сприяє закріпленню професійних знань, умінь та навичок, набутих студентами в коледжі. Метою практичної підготовки є набуття теоретичних і практичних знань, освоєння нових технологій, формування професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень, виховання потреби у систематичному оновленні своїх знань для їх практичного застосування, а також психологічна адаптація до конкретних умов фахової діяльності.

В. Шевчук та О. Сідельник зазначають, що завдання практичної підготовки передбачають:

- підготовку фахівців, які спроможні вирішувати виробничі завдання в сучасних ринкових умовах і володіти прийомами і методами, що є складовими новітніх технологій;
- набуття професійних навичок;
- формування готовності до прийняття самостійних рішень, виходячи із конкретної виробничої ситуації;
- формування здатності до впровадження у виробництво прогресивних технологій та результатів наукових досліджень;
- розвиток компетенцій співпраці з трудовим колективом та вміння адаптуватися в ньому;
- набуття відповідної кваліфікації [10, с. 191].

Перелік видів практик для кожного напрямку підготовки та спеціальності, їх форми, тривалість і терміни проведення визначаються навчальним планом та графіком навчального процесу [11].

У межах підготовки висококваліфікованих фахівців широко застосовуються різноманітні форми та методи практичної підготовки, які дають можливість студентам за період навчання стати конкурентоспроможними спеціалістами на ринку праці.

Високий рівень вимог до професійної підготовки техника-лаборанта (хімічні та фізичні дослідження) вимагає створення науково-обґрунтованої системи виробничого / практичного навчання, яка відображається в наскрізній програмі практик – розгорнутому плані професійної підготовки з урахуванням міжпредметних зв'язків, що відображають логічно зв'язану сукупність навчальних предметів та всіх видів навчальної і виробничої практик з визначеними тривалістю та термінами їх проведення. Наскрізною програмою практики передбачено комплексне взаємопов'язане засвоєння основних завдань, виду та змісту діяльності майбутнього фахівця напряму підготовки з урахуванням особливостей підприємств різних форм власності, які визначені як бази практик. Студенти проходять практику у спеціалізованих хімічних, навчальних та дослідницьких лабораторіях, де досліджують якість продуктів харчування, аналіз стану навколишнього середовища, аналіз і виготовлення фармацевтичних препаратів тощо. Наскрізна програма є єдиною для всіх видів практики, розрахована на весь період навчання студентів, передбачає поступове ускладнення завдань та різновидів практик і призначена забезпечити цілісну підготовку фахівця [11].

У навчальному плані спеціальності 102 Хімія передбачено проходження студентами навчальної і виробничої практики, що входять у загальну структуру практичної підготовки. Метою навчальної практики для студентів I курсу в II семестрі навчання є ознайомлення студента з майбутньою професійною діяльністю, розвиток його творчих здібностей, здатності ділового спілкування, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень, виховання особистості для систематичного поповнення знань та творчого їх застосування у практичній діяльності, підготовка до наступних видів практик. Навчальна практика, яку студенти проходять на другому курсі в IV семестрі навчання в комп'ютерних класах та лабораторіях хімічного відділення, включає наступні елементи: техніка лабораторних робіт, неорганічний синтез, органічний синтез, хімічні методи аналізу [9].

Метою виробничої практики, яку студенти проходять на III курсі в V семестрі на підприємствах різних форм власності та лабораторіях коледжу, є закріплення і поглиблення теоретичних знань і практичних навичок, які студенти отримали у процесі вивчення дисциплін циклів спеціальних та професійно-орієнтованих дисциплін, дисциплін за вибором навчального закладу, а також формування умінь із спеціальності [9].

Варто зазначити, що серед основних чинників, які впливають на рівень практичної підготовки студентів більшість дослідників виокремлюють: технологію підготовки; матеріально-технічну базу навчального закладу; професійно-пізнавальний інтерес та професійну спрямованість особистості студента, його ціннісні орієнтації; пізнавальні та комунікативні здібності студентів; зміст, форми та методи практичного навчання; професійну компетентність викладачів; сім'ю, родинні традиції.

Ми погоджуємось із твердженням В. Чебукіної, що саме чітка співпраця вищого навчального закладу та підприємств – баз практик з питань організації та якісного проведення практики студентів, дозволить сформуванню професійні компетентності молодшого спеціаліста, виховати стійкий інтерес до майбутньої професії, потребу систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності [1, с. 210].

Система організаційно-методичного забезпечення практичної підготовки студентів у коледжах потребує суттєвих змін та ефективного впровадження інноваційних технологій навчання, фахових методик для забезпечення належної практичної підготовки студентів.

Важливим елементом організації освітнього процесу є контроль знань студентів. В університеті розроблено комп'ютеризовану систему, яка дозволяє вести облік результатів складання студентами сесії. Поточний контроль успішності організовується деканатом та відділеннями коледжу. Метою контролю і оцінювання знань студентів є підвищення їх мотивації до систематичного навчання протягом семестру та навчального року, їхня переорієнтація з отримання позитивної оцінки на формування стійких знань, умінь і навичок.

Контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється відповідно до чинного законодавства у сфері вищої освіти України – Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., а також Тимчасового положення

про організацію навчального процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка від 24.11.2015 р. [13].

Основними напрямками оцінювання знань студентів є:

- виконання студентами завдань, передбачених навчальними планами та програмами;
- виявлення рівня знань, умінь і навичок студентів за обраним напрямом підготовки (спеціальністю);
- відвідуванням усіх видів занять.

Для оцінювання знань студентів використовують такі форми контролю:

- поточний (у тому числі модульний) контроль;
- підсумковий (семестровий, заміри залишкових знань, державна атестація) контроль.

Виконання розкладу контрольних заходів, який готується на підставі робочого навчального плану, є обов'язковим для всіх учасників освітнього процесу. Система комплексного контролю знань студентів з навчальних дисциплін та проходження практик враховує різні типи доказів рівня знань студентів і складається з наступних елементів:

- поточного контролю, який має на меті оцінку роботи студентів за всіма видами аудиторної роботи (лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття) і відображає поточні навчальні досягнення студентів в освоєнні програмного матеріалу дисципліни;
- підсумкового (семестрового) контролю як інтегрованої оцінки засвоєння знань у вигляді семестрового екзамену чи заліку.

Форми і методи проведення контролю, чіткі критерії оцінювання усіх видів навчальної роботи у комплексному контролі знань визначає робоча програма кожної навчальної дисципліни. Поточний контроль, котрий здійснюється викладачами під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять, має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

Форму проведення поточного контролю (опитування, захист лабораторних робіт, виступи на семінарських і практичних заняттях, експрес-контроль, контроль засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом тощо) визначає відповідна циклова комісія з професійно-орієнтованих дисциплін.

Модульний контроль – це різновид контрольних заходів, який проводиться з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах, а також для встановлення зворотного зв'язку між викладачем, його якістю викладання і рівнем знань і умінь студентів. Це підсумкова оцінка якості засвоєння студентом теоретичного і практичного матеріалу певного модуля дисципліни – задокументованої завершеної частини освітньо-професійної програми з окремо взятої навчальної дисципліни, що реалізується відповідними формами навчального процесу. Модульний контроль здійснюється у формі виконання студентом контрольної роботи, тесту, колоквиуму тощо згідно затвердженого графіку. Форма проведення модульного контролю визначається відповідною цикловою комісією.

Підсумковий контроль, який проводять з метою оцінки результатів навчання на певному освітньо-кваліфікаційному рівні або на окремих

його завершальних етапах, включає семестровий контроль та державну атестацію студента. Семестровий контроль проводять у формі семестрового екзамену, диференційованого заліку або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом. Семестровий екзамен – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни за семестр, як форма підсумкового контролю є обов'язковим для всіх студентів. Студенти складають семестровий екзамен під час екзаменаційної сесії відповідно до затвердженого в установленому порядку розкладу. Перелік питань, що охоплюють зміст програми дисципліни, та критерії оцінювання екзаменаційних завдань визначає циклова комісія з професійно-орієнтованих дисциплін. Вони є складовими робочої програми навчальної дисципліни і їх доводять до відома студентів на початку семестру.

Семестровий диференційований залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з певної дисципліни виключно на підставі результатів виконаних індивідуальних завдань (розрахункових, графічних тощо). Семестровий диференційований залік не передбачає написання підсумкової семестрової контрольної роботи чи підсумкового семестрового тесту. Остаточною оцінкою з дисципліни за семестр є підсумкова семестрова оцінка, що складається з оцінки поточного контролю.

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з певної дисципліни на підставі результатів виконання ним усіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру. Семестровий залік не передбачає обов'язкової присутності студентів, і викладач проставляє його за умови, що студент виконав усі види навчальної роботи, визначені робочою навчальною програмою дисципліни, та отримав позитивні підсумкові оцінки під час семестру.

Семестровий залік не передбачає написання підсумкової семестрової контрольної роботи чи підсумкового семестрового тесту. Остаточною оцінкою з дисципліни за семестр є підсумкова семестрова оцінка, що складається з балів поточного (у тому числі модульного) контролю.

Заміри залишкових знань студентів є одним із видів контролю якості освітнього процесу, який проводять у кожному семестрі у вигляді ректорської контрольної роботи.

Державну атестацію студента здійснює державна кваліфікаційна комісія після завершення навчання за певною освітньо-професійною програмою з метою встановлення фактичної відповідності рівня підготовки вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики. Форму державної атестації студентів визначає освітньо-професійна програма підготовки фахівців. Оцінювання рівня якості підготовки молодшого спеціаліста в коледжі здійснюють члени Екзаменаційної комісії на основі встановлених правил, принципів, критеріїв, системи і шкали оцінювання з використанням форм і методів діагностики, визначених у про-

грамі державного екзамену, затверджених Педагогічною радою.

Об'єктом оцінювання якості підготовки молодшого спеціаліста є сукупність знань, умінь і навичок, набутої системи компетенцій молодшого спеціаліста, відтворених у процесі розв'язання комплексних кваліфікаційних завдань. Молодші спеціалісти коледжу повинні мати концептуальні знання, здобуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи знання сучасних інформаційних технологій. Рівень якості підготовки молодшого спеціаліста в коледжі визначається з використанням національної системи оцінювання «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

Критерії оцінювання рівня якості підготовки молодшого спеціаліста використовуються диференційовано залежно від форм і методів державної діагностики, визначених у програмі екзаменаційної комісії. Підсумкова оцінка комплексного кваліфікаційного випробування на державному екзамені складається із сумарної оцінки за кожне з його завдань. Практична підготовка студентів є обов'язковою компонентою освітньо-професійної програми для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь. Вимоги щодо контролю та оцінювання усіх видів практик визначає Положення про проведення практик студентів Університету. Загальні критерії успішності наведено в таблиці 1.

Висновки з даного дослідження і перспективи. Оскільки освіта в Україні ще знаходиться у перманентному стані, ми постійно очікуємо нових законів та нормативно-правових актів і документів, які врегульовують освітній процес. Але ж освітній процес в навчальних закладах триває постійно, тому ми працюємо за Галузевими державними стандартами вищої освіти для освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» (Освітньо-професійна програма, Освітньо-кваліфікаційна характеристика та Засоби діагностики) та інтегрованими навчальними планами, які забезпечують ступінь отримання освіти.

На основі ґрунтовного аналізу навчального плану, навчальних програм практик зі спеціальності 102 Хімія, а також результатів проходження студентами всіх етапів практичної підготовки, ми зробили деякі висновки. Оскільки основною метою навчання майбутніх фахівців зі спеціальності хімії є формування професійних компетенцій, набуття комплексу знань і практичних навичок у галузі хімічної науки, спрямованих на пізнання, засвоєння та практичне використання основних законів, закономірностей хімічних і фізичних явищ та різноманітних методів аналізу хімічних речовин, вважаємо, що однією з найважливіших складових фахової, якісної підготовки фахівців є практична підготовка студентів оскільки вона сприяє більш глибокому оволодінню обраної студентом спеціальності і швидшій адаптації випускників до роботи в ринкових умовах. Перспективами подальших наукових розвідок вважаємо теоретико-практичний аналіз зарубіжного досвіду підготовки фахівців в умовах коледжу, пошук можливих шляхів для впровадження окремих здобутків у практику роботи вітчизняних освітніх інституцій.

Критерії оцінювання знань студентів

Оцінка за п'яти бальною шкалою / кількість балів	Критерії успішності
відмінно / 100-90	Студент володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях, уміє самостійно знаходити і використовувати інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми.
дуже добре / 89-81	Знання студента є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал в стандартних ситуаціях, вміє аналізувати, робити висновки. Відповідь його логічна, обґрунтована, але з деякими помилками.
добре / 80-71	Студент виявляє знання основних положень навчального матеріалу. Відповідь його правильна, але недостатньо осмислена. За допомогою викладача здатний аналізувати, порівнювати, узагальнювати та робити висновки.
задовільно / 70-61	Студент відтворює менше половини навчального матеріалу; за допомогою викладача виконує елементарні завдання.
достатньо 60-51	Студент фрагментарно відтворює незначну частину навчального матеріалу, виявляє здатність елементарно викласти думку.
незадовільно / 30-50	Студент відтворює дуже незначну частину навчального матеріалу, відповідає на елементарні питання.

Джерело: систематизовано автором

Список літератури:

1. Чебукіна В.А. Особливості організації практичної підготовки фахівців у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації / В.А. Чебукіна // Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві. – 2013. – Вип. 3(4). – С. 204–210.
2. Колосок І.О. Методика практичної підготовки майбутніх агрономів з механізації сільськогосподарського виробництва в умовах вищого навчального закладу: автореферат дисертації на здобуття канд. пед. наук: 13.00.02 / Національний аграрний ун-т. – Київ, 2004.
3. Про вищу освіту [Електронний ресурс]: Закон України від 05 вересня 2017 р. № 1556-VII. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/>.
4. Щука Г.П. Організація практичної підготовки майбутніх фахівців туристичної індустрії / Г.П. Щука // Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка. – 2010. – № 16(203). – С. 117–125.
5. Фалинська З.З. Практична підготовка майбутніх соціальних педагогів у вищих навчальних закладах: автореферат дисертації на канд. пед. наук: 13.00.04 / Львівський національний ун-т ім. І. Франка. – Львів, 2006.
6. Поважна Л.І. Організація навчально-виробничої практики майбутніх фахівців сфери туризму / Л.І. Поважна // Педагогіка туризму. – Київ, 2004. – С. 119–137.
7. Барковська О.Я., Огарь С.В., Гавриш Н.Б. Практична підготовка – понятійно-термінологічний аналіз у системі професійної освіти / Барковська О.Я., Огарь С.В., Гавриш Н.Б. // Актуальні питання практичної підготовки студентів НФаУ в Україні та за кордоном. – 2016. – 50–53 с.
8. Рацул А.Б., Довга Т.Я., Рацул А.В. Педагогіка: інформативний виклад. Навчальний посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Київ, 2015.
9. Навчальний план з галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 102 Хімія [Електронний ресурс]: <http://natcollege.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/03/chem1.pdf>.
10. Шевчук Т.В., Сідельник О.П. Практична підготовка студентів вищих навчальних закладів як невід'ємна детермінанта формування їхніх професійних компетенцій / Т.В. Шевчук, О.П. Сідельник // Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна. – 2017. – Вип. 27, № 2. – С. 189–193.
11. Програми практик для студентів Природничого коледжу ЛНУ ім. І. Франка [Електронний ресурс]: <http://natcollege.lnu.edu.ua/academics/practice/>.
12. Тимчасове положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка [Електронний ресурс]: <http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/2015-11-24-polozhennia.pdf>.

Дзиковская М.И.

Естественный колледж

Львовского национального университета имени Ивана Франко

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В КОЛЛЕДЖЕ

Аннотация

В статье проанализированы особенности организации практической подготовки будущих специалистов естественных специальностей в условиях колледжа. Анализируя учебный план, автор предлагает основательную характеристику различных видов практической подготовки (учебную и производственную), определяет необходимость ее реализации на принципах последовательности. Охарактеризованы последовательность этапов практической подготовки, обоснована цель и задание на каждом из них. В статье описаны разные виды и формы контроля, которые используются в процессе оценивания совокупности сформированных практических умений, а также основ профессионального опыта студентов. Предложены критерии оценивания знаний. **Ключевые слова:** профессиональное образование, практическая подготовка, младший специалист, учебный план, формы контроля.

Dzikovska M.I.

Natural college of Ivan Franko Lviv National University

ORGANIZATION OF PRACTICAL TRAINING PROGRAM FOR STUDENTS OF NATURAL SCIENCES SPECIALIZATIONS IN COLLEGES

Summary

Aspects of the practical training program organization for students of natural specializations in colleges were analysed in this paper. Based on the basics of curriculum author suggests fundamental characteristics of different types of practical training program (educational and productive), defines the need for its implementation using principles of consistency. Also author describes sequential stages, purpose and the task of practical training program in each stage. The article describes different types and forms of control that are used in the process of evaluating the aggregate of formed practical skills, as well as the basics of professional experience of students. Criteria for knowledge evaluation are developed.

Keywords: trade education, practical preparation, junior specialists, curriculum, control forms.