

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет

**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ
ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

**МАТЕРІАЛИ
та програма**

IX Науково-методичної конференції

(Суми, 17–18 травня 2018 року)

Суми
Сумський державний університет
2018

УДК 37.091.33

Рекомендовано вченою радою
Сумського державного університету

Шляхи вдосконалення позааудиторної роботи студентів. Матеріали ІХ Науково-методичної конференції / За загальною редакцією проф. Проценка І.Ю. - Суми: Сумський державний університет, 2018. - 88 с.

У збірнику представлені тези доповідей на ІХ Науково-методичній конференції «Шляхи вдосконалення позааудиторної роботи студентів», в яких розглянуті питання, що стосуються методики викладання навчальних дисциплін, психолого-педагогічних аспектів і методів удосконалення позааудиторної роботи, методів контролю успішності, проведення практики та організації дистанційного навчання, науково-дослідницької і самостійної роботи студентів.

Учасниками конференції обговорюються методичні та психолого-педагогічні проблеми вищої школи на сучасному етапі.

© Сумський державний університет, 2018

**СЕКЦІЯ 1:
МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН
ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ**

Голова секції – д.ф.-м.н., проф. Однодворець Л.В.
Секретар секції – к.ф.-м.н Ткач О.П.

Початок: 17 травня 2018 р., ауд. Ц 321, 10⁰⁰

1. Практично-орієнтований підхід до викладання клінічної біохімії для іноземних студентів.

Автори: к.б.н., доц. Гребеник Л.І.,
к.б.н., доц. Іншина Н.М.,
к.б.н., доц. Чорна І.В.,
к.б.н., доц. Прімова Л.О.

2. Використання сучасних педагогічних технологій під час викладання біологічної хімії іноземним студентам.

Автори: к.б.н., доц. Гребеник Л.І.,
к.б.н., доц. Чорна І.В.,
к.б.н., доц. Прімова Л.О.
к.б.н., доц. Іншина Н.М.,

3. Активні форми та методи інтеграції навчальної і науково-дослідної роботи студентів.

Автори: д.ф.-м.н., проф. Однодворець Л.В.,
к.ф.-м.н., доц. Никируй Л.І.,
д.ф.-м.н., проф. Семенько М.П.

4. З досвіду використання проектної технології на спеціальному практикумі з фізики мікросвіту.

Автори: к.ф.-м.н., доц. Салтикова А.І.,
асп. Стома В.М.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

5. Роль фізики у підготовці майбутнього агроінженера.

Автор – к.ф.-м.н., доц. Хурсенко С.М.

6. М-навчання створення 2d і 3d фігур на площині і у просторі.

Автори: к.ф.-м.н., доц. Жиленко Т.І.,
к.т.н., доц. Мартинова Н.С.

7. Підсилення креативної складової методичних підходів до викладання фундаментальних дисциплін.

Автори: к.б.н., доц. Гребеник Л.І.,
к.мед.н., Хижня Я.В.

8. Особливості вивчення курсу «інженерна геологія і основи механіки ґрунтів».

Автори: к.т.н., доц. Карпюк І.А.,
д.т.н., проф. Карпюк В.М.

9. Features of the Organization and Implementation of Virtual Laboratory Work.

Authors: Ph.D., Assoc. Prof. Bilous O.,
Ph.D., Assoc. Prof. Novorun T.,
Ph.D., Senior Lecturer Berlandir K.,
Head of the Training Lab. Lobodyuk O.

10. Змішане навчання у виші: виклики перед сучасним викладачем.

Автори – к.ф.-м.н. Шовкопляс О.А.,
к.н.держ.упр., доц. Медведєв І.А.

11. Методика проведення лекційних занять з біоорганічної хімії за умови застосування змішаного навчання.

Автор – к.пед.н., доц. Ліцман Ю.В.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

12. Модель змішаного навчання при викладанні дисципліни «Загальна хімія».

Автори: д.пед.н., проф. Чайченко Н.Н.,
к.т.н., доц. Большаніна С.Б.,
к.пед.н., ст. викладач Диченко Т.В.

13. Теорія і практика змішаного навчання.

Автор – к.ф.-м.н. Ткач О.П.,

14. Особливості організації змішаного навчання математичних методів дослідження операцій.

Автор – к.ф.-м.н. Шовкопляс О.А.

15. Орієнтовно-особистісний підхід в організації самостійної роботи студентів при вивченні математики.

Автори: д.ф.-м.н., доц. Шуда І.О.,
к.пед.н., доц. Одарченко Н.І.

16. Організація самоконтролю засвоєння знань при викладанні вищої математики.

Автори – ст. викладач Захарченко Н.М.,
д.ф.-м.н., доц. Шуда І.О.

17. Методика введення поняття ваги тіла в загальноосвітній школі.

Автори: к.пед.н., доц. Нижник В.Г.,
д.ф.-м.н., проф. Одноворець Л.В.,
к.пед.н. Нижник О.В.

18. Методичний підхід до формування фахового термінологічного апарату.

Автори: к.ф.-м.н., доц. Чешко І.В.,
д.ф.-м.н., проф. Одаренко Є.М.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

19. Віртуальна реальність як засіб навчання основ нанотехнологій.

Автор – асп. Ткаченко Ю.А.

20. Використання мікроконтролерних платформ у навчальному процесі.

Автори: асист. Тищенко К.В.,
к.ф.-м.н. Пазуха І.М.

21. Використання іноваційних методик при викладанні технічних дисциплін.

Автор – к.ф.-м.н. Шабельник Ю.М.

22. Використання системи Лехера в курсі теоретичних основ електротехніки.

Автори: к.ф.-м.н., проф. Лобода В.Б.,
студ. Мартиненко М.

23. Інформаційний кластер інфраструктури нанотехнологій.

Автори – к.ф.-м.н., доц. Стадник О.Д.,
к.ф.-м.н., доц. Яременко О.В.,
магістр Рибалка Н.О.

24. Можливості вдосконалювання демонстраційного експерименту з фізики на основі сучасної цифрової техніки.

Автори: м.н.с. Лебединський С.О.,
студ. Лебединська Ю.С.

25. Використання веб-орієнтованих технологій в процесі методичної підготовки майбутніх учителів фізики.

Автори: к.пед.н., доц. Мислицька Н.А.,
д.пед.н., проф. Заболотний В.Ф.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

26. Організація навчального процесу викладання дисципліни «Екстрена та невідкладна медична допомога».

Автори: к.мед.н. Хижня Я.В.,
д.мед.н. Шкатула Ю.В.

27. Вдосконалення викладання акушерства та гінекології шляхом застосування інноваційних методик навчання.

Автори: к.мед.н., асист. Копиця Т.В.,
к.мед.н., доц. Сухарев А.Б.,
к.мед.н. Чирва О.В.

28. Інтерактивний вид роботи на заняттях з фізичної культури.

Автор – викладач Шумаков О.В.

29. Міжпредметні зв'язки природничих дисциплін як засіб підвищення якості навчального процесу.

Автори: вчитель вищої категорії Куцелепа С.С.,
д.ф.-м.н., проф. Одноворець Л.В.

30. Демонстрація принципу роботи лінійного прискорювача елементарних частинок під час вивчення фізики у ЗВО.

Автори: к.пед.н. Пасько О.О.,
зав. лабор. Хмаренко А.М.

31. Особливості організації лабораторних практикумів із загально-технічних дисциплін.

Автори: м.н.с. Подуремне Д.В.,
пров. фахів. Степаненко А.О.

**СЕКЦІЯ 2:
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ТА МЕТОДИ
УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ І ПОЗААУДИТОРНОЇ
РОБОТИ**

Голова секції – к.ф.-м.н., доц. Шумакова Н.І.
Секретар секції – к.ф.-м.н., доц. Чешко І.В.

Початок: 17 травня 2018 р., ауд. Ц 326, 10⁰⁰

1. Студентська наукова конференція як одна з форм позааудиторної роботи у закладах вищої освіти.
Автор – к.псих.н., доц. Пухно С.В.
2. Студентська конференція як мотиватор навчання студентів молодших курсів.
Автори: к.ф.-м.н., доц. Ігнатенко В.М.,
к.ф.-м.н., Коваль В.В.,
к.ф.-м.н., доц. Нефедченко В.Ф.
3. Особливості організації самостійної роботи магістрантів при вивченні дисципліни «Хімічне матеріалознавство».
Автор – к.х.н., доц. Проценко З.М.
4. Досвід організації самостійної роботи студентів.
Автор – к.ф.-м.н., доц. Завражна О.М.
5. Роль виробничої практики з акушерства в підготовці фахівців.
Автори: к.м.н., доц. Сухарєв А.Б.,
к.м.н., Копиця Т.В.,
к.м.н., доц. Калашнік Н.В.
6. Роль практичної підготовки у формуванні професійної компетенції лікаря.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

Автори: к.м.н., доц. Сухарєв А.Б.,
к.м.н., Копиця Т.В.,
к.м.н., доц. Нікітіна І.М.

7. Інтерактивний метод навчання як засіб формування пізнавальної самостійності студентів.

Автори: д.т.н., проф. Береснєв В.М.,
к.ф.-м.н., доц. Шумакова Н.І.,
асп. Шумакова М.О.

8. Критичне мислення у самостійній роботі студентів при вивченні фізики.

Автори: магістр Балабан Я.Р.,
д.пед.н., проф. Мороз І.О.

9. Електронний довідник термічної обробки виробів.

Автори: к.т.н., доц. Харченко Н.А.,
к.т.н., Берладір Х.В.,
к.ф.-м.н., доц. Говорун Т.П.,
к.т.н., доц. Дегула А.І.,
ст. викладач Руденко Л.Ф.

10. Деякі питання щодо процесу проведення переддипломної практики.

Автор – д.ф.-м.н., проф. Лопаткін Ю.М.

11. Розвиток комунікативної компетентності студентів педагогічних спеціальностей під час позааудиторної роботи.

Автор – вчит. Цапенко М.В.

12. Самостійна робота учнів та студентів в умовах stem-підходу у навчанні природничих наук.

Автори: магістр Сакунова Г.В.,
д.пед.н., проф. Мороз І.О.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

13. Предметна олімпіада – важлива складова професійної підготовки студентів.

Автор – к.ф.-м.н., доц. Опанасюк Н.М.

14. Використання цифрової лабораторії у навчальному фізичному експерименті.

Автори: д.пед.н., проф. Заболотний В.Ф.,
к.пед.н., доц. Моклюк М.О.

15. Організація індивідуальної роботи студентів на кафедрі.

Автор – к.ф.-м.н. Гричановська Т.М.

16. Mind maps as teaching methods in science.

Автор – аспірант Коваленко О.А.

17. Кваліфікаційна робота в системі підготовки магістра.

Автор – к.ф.-м.н., доцент Шкурдода Ю.О.

18. Компетентнісний підхід у науково-дослідній роботі студентів.

Автор – к.ф.-м.н., доцент Шпетний І.О.

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОВІДНИК ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ВИРОБІВ

Харченко Н.А., к.т.н., доцент; Берладір Х.В., к.т.н.;
Говорун Т. П., к.ф.-м.н., доцент; Дегула А. І., к.т.н., доцент; Руденко
Л.Ф., ст. викладач

*Сумський державний університет,
кафедра прикладного матеріалознавства та технології
конструкційних матеріалів*

Розробка системного підходу до основних питань термічної обробки виробів дозволяє суттєво зменшити час та підвищити загальний кваліфікаційний рівень роботи.

Хотілось би окремо виділили питання щодо викладання наукових та практичних положень термічної обробки під час навчального процесу. Можна відзначити високий рівень комп'ютерної обізнаності студентів ВНЗ і значну зацікавленість в отриманні знань саме за допомогою мобільних пристроїв, тощо. Сучасні інформаційні технології відкривають можливість переходу на новий рівень існуючої системи освіти [1].

Запропоноване програмне забезпечення надає інформацію щодо коректного виробу матеріалу виробу з урахуванням: умов його експлуатації, основних вимог до готового виробу та причин виходу з ладу.

Широкий номенклатурний ряд виробів на сучасному виробництві створює певні перешкоди для термістів-практиків та для студентів-теоретиків, тому вважаємо, що систематизація технологій термічної обробки основних виробів на виробництві буде досить доречною. Розгалужену номенклатурну систему виробів на виробництві можна класифікувати за видами виробництва наступним чином: вироби на металургійному виробництві, вироби на машинобудівному виробництві, вироби на інструментальному виробництві [2, 3].

В розробленому програмному забезпеченні представлені технології термічної обробки основних «представників» наведених виробництв. Наприклад, інструментальне виробництво представлено наступним чином: штампи для холодної штамповки, штампи для

*Секція 2: Психолого-педагогічні аспекти та методи удосконалення
навчальної і позааудиторної роботи*

гарячого деформування, вимірювальний інструмент, ріжучий інструмент. В свою чергу кожна група виробів має свою підгрупу, наприклад в середині групи ріжучий інструмент розглядаються: лезвійний, абразивний, металоріжучий, дереворіжучий. Вимірювальний інструмент представлено такими виробами як штангенциркуль, лінійка, калібр, скоба [3, 4].

Робота з даним програмним забезпеченням побудована наступним чином: користувач вводить назву заданого виробу. Для формування загальної уяви про вибраний виріб на екрані мобільного пристрою з'являється креслення та 3-D модель виробу. Наступним кроком є коротке інформаційне повідомлення про призначення та умови роботи виробу, можливі причини виходу з ладу або причини виникнення дефектів при експлуатації деталі. На основі цього формується довідка про технічні (експлуатаційні) вимоги до властивостей деталі. Після цього етапу реалізується процес вибору матеріалу для виготовлення деталі, розглядається один із можливих способів отримання заготовки деталі; режим термічної і (або) хіміко-термічної обробки заданого виробу. Результатом процесу є відомості щодо структури та властивостей готового виробу після термічної обробки.

Вважаємо, що даний «продукт» може бути затребуваний в якості навчального матеріалу як для студентів очної, заочної та дистанційної форм навчання технічних спеціальностей. Крім того, розроблене програмне забезпечення може знайти широке практичне застосування на виробництві. Основні переваги та унікальність запропонованого продукту – це доступність; чіткий простий зрозумілий алгоритм технології виготовлення виробу та мобільність.

1. Таран Ю. М. Металознавство і термічна обробка із застосуванням комп'ютерних технологій навчання: навч. посібник / за ред. Ю.М.Тарана. – К.: ІСДО, 1983. – 208 с.
2. Тодосійчук В. Л. Регіональна економіка: Підручник. – Вінниця, ВДАУ, 2008. – 434 с.
3. Мохорт А. В. Термічна обробка металів: навч. посіб. / А. В. Мохорт, М. Г. Чумак. – К. : Либідь, 2002. – 512 с.
4. Молчанов В. Ф. Термічна обробка деталей машин. Навчальний посібник. Дніпродзержинськ, Видавництво ДДТУ, 2008. - 216 с.