

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ТАРАНЕНКО ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 378.147:687.01(043.3)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ
ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

011 – Освітні, педагогічні науки

Подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на джерело

Т.О. Тараненко

Науковий керівник – Савченко Лариса Олексіївна, доктор педагогічних наук, професор.

Кривий Ріг – 2025

АНОТАЦІЯ

Тараненко Т.О. «Формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки». Подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки. – Криворізький державний педагогічний університет. – Кривий Ріг, 2025 р.

У дисертаційному дослідженні схарактеризовано питання компетентнісного підходу в процесі фахової підготовки, обґрунтовано базові поняття дослідження, описано та експериментально перевірено авторську модель формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Проаналізовано психолого-педагогічну, методичну та філософську наукову літературу за темою, розкрито проблеми дослідження та понятійно-термінологічний апарат, описано сутність формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки. Уточнено поняття «компетентність», «професійно-практична підготовка».

Професійна підготовка здобувачів вищої освіти трактується як складний та багатогранний (цілеспрямований) процес оволодіння професійними знаннями, розвиток навичок, й умінь використовувати їх для здійснення освітнього процесу. Становлення фахівця неможливо уявити без практичної підготовки, яка базується на розуміння культурно-естетичних й візуально-комунікативних аспектів технолого-конструкторської (дизайнерської) діяльності. Формуються навички вирішення художньо-образних, конструктивно-технологічних та комунікативно-інформаційних задач, використовуючи візуально-художні засоби.

Доведено, що професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти – це неперервний і керований процес набуття майбутніми фахівцями суб'єктивного досвіду професійної мистецької та дизайнерської діяльності. До змісту професійно-практичної підготовку здобувачів вищої освіти

включено основні концепції дизайну, його категоріальний апарат. Визначено основні категорії дизайну: ідеал, образ, технологічна форма, морфологія, естетична цінність, функція, що складають основу практичної підготовки студентів.

В основу професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти покладено взаємодія теоретичної, практичної та проєктно-дослідницької діяльності. Як результат, майбутній фахівець технологічної та професійної освіти повинен володіти сукупністю фахових знань з використання різноманітних дизайн-засобів, основними положеннями теорії; теоретичними і методологічними знаннями про способи здійснення професійної діяльності у певній галузі дизайну; уміти використовувати відповідні образотворчі та дизайнерські методи і прийоми у процесі створенні проєктів з метою успішного розв'язань технолого-конструкторської (дизайнерської) підготовки.

Відповідно до аналізу наукових досліджень у змісті професійної компетентності здобувачів вищої освіти виділяють такі складові, як: виробнича сфера, образотворча діяльність, технологічна, проєктна, конструкторська, дизайнерська складові.

Технолого-конструкторську компетентність здобувачів вищої освіти розуміємо як його інтегративну якість, базисом якої є спеціальні дизайнерські знання й вміння, що включають розуміння відповідних дотичних наук, здатність використовувати ці знання в освітній практиці.

У структурі технолого-конструкторських компетентностей виокремлено певні компоненти технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти, як: ціннісно-смысловий, когнітивний, операційно-діяльний, особистісно-творчий. Оцінюється такими критеріями: мотиваційно-ціннісним, когнітивно-технологічним, креативним та рефлексивним та рівнями дизайнерської підготовки: низьким (інтуїтивний), середнім (нормативний) та високим (творчий). Вважаємо, що показником успішності технолого-конструкторської компетентності

здобувачів вищої освіти високий творчий рівень розвиненості мотивації для досягнення успіху в професійній діяльності, а також розвиток творчих якостей та проєктно-конструкторських здібностей студентів.

Теоретично обґрунтовано та перевірено ефективність педагогічних умов формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки: мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки; впровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти; комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Схарактеризовано модель формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки, що реалізувала системний і особистісно-діяльнісний підходи. Модель є взаємопов'язаною системою елементів, яка має структурну організацію та може бути реалізована шляхом послідовного виконання визначених етапів. Ці етапи викривають логіку утворення технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти.

Модель відображає цілісний процес у змістових компонентах формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти, уможливило виконати її поділ на блоки (цільовий, змістовий, процесуальний, оцінно-результативний).

Експериментальна перевірка розробленої моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки показала їхню ефективність і підтвердила висунуту гіпотезу. Порівнюючи результати експериментальних і контрольних груп, аналізуючи якісно та кількісно отримані дані, виявлено, що використання розробленої моделі викликає значущі та статистично значимі зміни у рівнях розвитку технолого-конструкторських компетентностей студентів як за окремими критеріями, так і в цілому.

Експериментальна методика формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки передбачала чотири етапи:

I. Підготовчий: елементарні завдання для студентів I курсу, на цьому етапі студенти виконують такі завдання: дисципліни «Матеріалознавство», «Декоративне оздоблення одягу»

II. Ціннісно-орієнтаційний: завдання середньої важкості для студентів II-III курсів з дисциплін: «Системи і методи конструювання одягу», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Дизайн текстилю».

III. Змістово-діяльнісний: завдання для студентів IV курсу під час вивчення дисципліни «Дизайн одягу та аксесуарів».

IV. Ціннісно-коригувальний: оволодіння комп'ютерними та конструкторськими технологіями, що застосовуються у різних видах дизайну при вивченні таких дисциплін «Комп'ютерне проектування і моделювання об'єктів», «САПР у швейній промисловості», «Основи комп'ютерного дизайну».

Після завершення дослідно-експериментальної роботи здійснено аналіз, який включав в себе кількісну, якісну та статистичну оцінку. Цей аналіз відображає тенденцію до позитивних змін у змісті технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти експериментальних груп. За результатами експерименту на 16,2 % стало більше студентів з показником високого рівня сформованості технолого-конструкторських компетентностей, на 22,4 % зменшилася кількість студентів із показниками середнього рівня. Ці здобувачі освіти показали досить високу мотивацію щодо необхідності здійснення дизайнерської діяльності, стимулювання продуктивного дизайн-мислення та організації самостійної творчої діяльності, а також високий рівень знань з фахових дисциплін. Саме тому найбільшій розвиненості здобули мотиваційно-ціннісний (на 29,6 %) компонент та креативний критерій (18,4%).

Кількість студентів у експериментальній групі із низьким рівнем скоротилася на 8,8%, становлячи 30% від загальної кількості. Ці студенти залишилися на низькому рівні, хоча у них спостерігалися певні позитивні зміни в мотиваційно-ціннісній, когнітивно-технологічній, креативній та рефлексивній сферах.

Достовірність відмінностей у рівнях розвитку технолого-конструкторських компетентностей між контрольною та експериментальною групами після завершення експерименту була перевірена за допомогою критерію χ^2 (узгодження) та критерію ф-Фішера. Зокрема, отримане значення критерію χ^2 емп виявилось вищим за критичне χ^2 крит ($8,39 > 5,99$), свідчаючи про достовірність розбіжностей між характеристиками експериментальної та контрольної груп на рівні значимості 95%. Крім того, отримане значення критерію ф-Фішера також перевищило критичне: $=2,81 > =2,31$. Емпіричне значення критерію $\phi^*_{\text{емп}}=2,81$ також перебуває в зоні значущості, свідчаючи про його достовірність на рівні $\alpha=0,01$.

Проведене дослідження виявило сталу залежність між установками на майбутню професійну діяльність, позитивним ставленням до професії дизайнера, характером та рівнем формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Таким чином, мета та дослідницькі завдання наукового пошуку досягнуто та виконано.

Окремі положення дисертації можуть бути покладені до концептуальної основи програм з професійної підготовки майбутніх фахівців, а саме при вивченні фахових дисциплін; результати дослідження можуть бути використані в освітньому процесі, під час розробки методичних матеріалів, для підвищення кваліфікації фахівців і проведення науково-педагогічних досліджень.

Ключові слова: компетентність, технолого-конструкторські компетентності, конструювання, моделювання, професійна підготовка,

професійно-практична підготовка здобувачів освіти, педагогічні умови, дизайн, дизайн-освіта, проєктна діяльність.

ABSTRACT

Taranenko T.O. ‘Formation of technological and design competences of higher education applicants in the process of professional and practical training’. Submitted for the degree of Doctor of Philosophy in speciality 011 – Educational, Pedagogical Sciences – Kryvyi Rih State Pedagogical University – Kryvyi Rih, 2025.

The thesis describes the issues of competence-based approach in the process of professional training, substantiates the basic concepts of the study, describes and experimentally tests the author’s model of formation of technological and design competencies of higher education students in the process of professional and practical training.

The psychological, pedagogical, methodological and philosophical scientific literature on the topic is analysed, the research problems, conceptual and terminological apparatus are revealed, the essence of the formation of technological and design competences of higher education students in the process of professional and practical training is described. The concepts of ‘competence’ and ‘vocational training’ are clarified.

The professional training of higher education applicants is interpreted as a complex and multifaceted (purposeful) process of mastering professional knowledge, developing skills and abilities to use them for the educational process. It is impossible to imagine the formation of a specialist without practical training based on an understanding of the cultural and aesthetic, visual and communicative aspects of technological and design activities. The students develop skills in solving artistic and figurative, constructive and technological, communicative and informational tasks using visual and artistic means.

It is proved that the professional and practical training of higher education applicants is a continuous and controlled process of acquiring subjective experience of professional art and design activity by future specialists. The content of professional and practical training of higher education students includes the basic concepts of design and its categorical apparatus. The main categories of design are defined: ideal, image, technological form, morphology, aesthetic value, function, which form the basis of practical training of students.

The basis of the professional and practical training of higher education students is the interaction of theoretical, practical, design and research activities. As a result, a future specialist in technological and vocational education should have a set of professional knowledge on the use of various design tools, the basic provisions of theory; theoretical and methodological knowledge of how to carry out professional activities in a particular field of design; be able to use appropriate visual and design methods and techniques in the process of creating projects in order to successfully solve technological and design training.

According to the analysis of scientific research, the content of the professional competence of higher education students includes such components as: production, fine arts, technological, project and design components.

The technological and design competence of higher education students is understood as their integrative quality, based on special design knowledge and skills, including an understanding of the relevant related sciences, and the ability to use this knowledge in educational practice.

In the structure of technological and design competences, certain components of technological and design competences of higher education students are distinguished, such as: value-semantic, cognitive, operational and activity, personal and creative. It is assessed by the following criteria: motivational and value, cognitive and technological, creative and reflective, and levels of design training: low (intuitive), medium (normative) and high (creative). We believe that an indicator of the success of the technological and design competence of higher education students is a high creative level of motivation to succeed in professional

activities, as well as the development of students' creative qualities and design and engineering abilities.

The effectiveness of the pedagogical conditions for the formation of technological and design competencies of higher education students in the process of professional and practical training is theoretically substantiated and tested: motivation and stimulation of higher education students in the process of professional and practical training; introduction of individual educational routes that actualise the subjective position of higher education students; integrated application of the project method in the process of professional and practical training of higher education students.

The model for the formation of technological and design competencies of higher education students in the process of professional and practical training, which implements the systemic and personal-activity approaches, is characterised. The model is an interconnected system of elements, which has a structural organisation and can be implemented by sequentially performing certain stages. These stages reveal the logic of the formation of technological and design competences of higher education students.

The model reflects a holistic process in the content components of the formation of technological and design competences of higher education students and made it possible to divide it into blocks (target, content, procedural, evaluation and result).

Experimental testing of the developed model of formation of technological and design competences of higher education students in the process of professional and practical training has shown their effectiveness and confirmed the hypothesis. Comparing the results of the experimental and control groups, analysing the qualitative and quantitative data obtained, it was found that the use of the developed model causes significant and statistically significant changes in the levels of development of technological and design competences of students both by individual criteria and in general.

The experimental methodology for the formation of technological and design competences of higher education students in the process of professional and practical training included four stages:

I. Preparatory: elementary tasks for first-year students, students perform the following tasks at this stage: disciplines ‘Materials Science’, ‘Decorative Finishing of Clothing’

II. Value-oriented: tasks of medium difficulty for second- and third-year students in the disciplines: ‘Systems and Methods of Clothing Design’, ‘Engineering and Computer Graphics’, ‘Textile Design’.

III. Content-activity: tasks for fourth-year students in the course of studying the discipline ‘Design of clothes and accessories’.

IV. Value-corrective: mastering computer and design technologies used in various types of design in the study of such disciplines as Computer Aided Design and Object Modelling, CAD in the Clothing Industry, and Fundamentals of Computer Aided Design.

The analysis was carried out after the experimental work completion, which included quantitative, qualitative and statistical evaluation. This analysis reflects a tendency towards positive changes in the content of technological and design competences of higher education students in the experimental groups. According to the results of the experiment, the number of students with a high level of technological and design competencies increased by 16.2 %, and the number of students with an average level decreased by 22.4 %. These students showed a high level of motivation to carry out design activities, stimulate productive design thinking and organise independent creative activity, as well as a high level of knowledge in professional disciplines. That is why the motivational and value component (by 29.6%) and the creative criterion (18.4%) were the most developed.

The number of students in the experimental group with a low level decreased by 8.8%, accounting for 30% of the total number. These students remained at a low level, although they showed some positive changes in the motivational and value, cognitive and technological, creative and reflective areas.

The reliability of the differences in the levels of development of technological and design competences between the control and experimental groups after the experiment was tested using the χ^2 (agreement) criterion and the ϕ -Fisher criterion. In particular, the obtained value of the χ^2 emp criterion was higher than the critical χ^2 crit ($8.39 > 5.99$), indicating that the differences between the characteristics of the experimental and control groups are reliable at the 95% significance level. In addition, the obtained value of the Fisher's ϕ criterion also exceeded the critical value: $=2.81 > =2.31$. The empirical value of the criterion $\phi^*_{\text{emp}}=2.81$ is also in the zone of significance, indicating its reliability at the level of $\alpha=0.01$.

The study revealed a stable relationship between attitudes towards future professional activities, positive attitudes towards the design profession, the nature and level of formation of technological and design competencies of higher education students in the process of professional and practical training.

Thus, the purpose and research objectives of the scientific work have been achieved and fulfilled.

Certain provisions of the thesis can be used as a conceptual basis for professional training programmes for future specialists, namely in the study of professional disciplines; the results of the study can be used in the educational process, in the development of methodological materials, for advanced training of specialists and for scientific and pedagogical research.

Keywords: competence, technological and design competences, design, modelling, professional training, professional and practical training of students, pedagogical conditions, design education, project activity.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових виданнях України

1. **Тараненко Т.** Методика формування технолого-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти у професійній підготовці. *Наукові перспективи*. Київ : Громадська наукова організація «Всеукраїнська Асамблея докторів наук з державного управління». 2022. № 11 (29). С. 369–380. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11\(29\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11(29))
2. **Тараненко Т.** Проблема технолого-конструкторської діяльності здобувачів вищої освіти в процесі проектування і виготовлення виробів на заняттях із спецдисциплін. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Збірник наукових праць Серія: Педагогічні науки. Випуск 24 (180) Чернігів : 2023. С. 205–210. <https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/560https://doi.org/10.58407/visnik.232433>
3. **Тараненко Т. О.** Формування технолого-конструкторських компетентностей студентів з курсу «Матеріалознавство швейного виробництва» при роботі над дизайнерськими завданнями. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля. 2024. № 2(28). С. 183–192. <https://pedpsy.duan.edu.ua/index.php/uk/arkhiv/138-2024-2/171-alfred-nobel-university-journal-of-pedagogy-and-psychology-2024-2-28>. DOI 10.32342/3041-2196-2024-2-28-18.
4. Савченко Л.О., Саф'ян К.Ю. **Тараненко Т.О.** Управління педагогічною діагностикою якості професійної підготовки майбутнього фахівця як умова формування проектної культури. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2024. Випуск 212. С. 216-222. <https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1820https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-212-216-222>

5. Тараненко Т. Формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки: теоретичний аспект. Міжнародний науковий журнал «Грааль науки». За матеріалами III Міжнародної науково-практичної конференції «Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences», що проводилася 17 червня 2022 року ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія). 2022. №16 (червень). С. 465–470.
<https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/issue/view/17.06.2022>

Праці, опубліковані в зарубіжних виданнях

1. Savchenko L., Kulinka Y., Kovalenko V., Vovk N., **Taranenko T.** The use of information technologies in professional training of future design and art specialists. *REVISTA INCLUSIONES*. Volumen 7. № 4. Octubre-Diciembre 2020. ISSN07194706-Chile-WoS.
<https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1553>

Наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. **Тараненко Т.** Диференціація та індивідуалізація професійної діяльності учнів в умовах проєктного навчання. *Молодий науковець XXI століття* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Кривий Ріг, 5 квітня 2012 р.). Кривий Ріг : СПД Залозний В.В., 2012. С. 91-93.

2. **Тараненко Т.** Проблеми формування дизайнерської культури майбутніх фахівців сфери послуг. *Педагогічні читання з нагоди 90-річчя Криворізького державного педагогічного університету та вшанування пам'яті професорів П.І. Шевченка та В.С. Пікельної* : матеріали Міжнародної наукової Інтернет-конференції, (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 27 квітня 2020 р.) Кривий Ріг : КДПУ, 2020. С. 73–75.

3. Тараненко Т. Професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти. *Педагогіка сучасності: виклики і перспективи цифрової доби* : зб. наук. праць молодих учених та здобувачів. Переяслав : Домбровська Я.М., 2022. Вип. 1. С. 108–110.

4. Тараненко Т. Сучасні комп'ютерні технології як засіб формування технологічної компетентності учнів ПТНЗ швейного профілю. *Наука. Студентство. Сучасність*. Збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених / за заг. ред. О.Є. Олексюк, Т.А. Зайцевої. Миколаїв : МНУ, 2013. С. 380–383.

5. Тараненко Т. Технологічно-конструкторські компетентності як основа професійної діяльності фахівців з дизайну. *Модернізація підготовки майбутніх фахівців професійно-педагогічного напрямку в умовах освітнього простору* : матеріали Міжнародної наукової Інтернет-конференції, (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 25-26 квітня 2019 р.) Кривий Ріг : КДПУ, 2019. С. 64–65.

6. Тараненко Т. Художнє проєктування як складова професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти. *Модернізація змісту освіти у підготовці майбутніх професійно-педагогічних фахівців* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 21 квітня 2023 р.). Кривий Ріг : КДПУ, 2023. С. 181–185.

7. Тараненко Т. О., Кучер З. С. Макетно-графічний підхід до вивчення технологічної обробки матеріалів. *Концепція сучасної мистецько-дизайнерської освіти України в умовах євроінтеграції* : збірник матеріалів Міжнародної науково-методичної конференції професорсько-викладацького складу і молодих учених в рамках VIII Міжнародного форуму «Дизайн-освіта 2015», м. Харків, 15-16 жовтня 2015 року / За загал. ред. Даниленка В.Я. Харків : ХДАДМ, 2015. С. 121–124.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	16
ВСТУП.....	17
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СТАН ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	27
1.1. Зміст професійно-практичної підготовки.....	27
1.2. Сутність та структура формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.....	45
Висновки до розділу 1.....	65
РОЗДІЛ 2. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	68
2.1. Педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.....	68
2.2. Розробка та обґрунтування моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.....	90
Висновки до розділу 2.....	104
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА АПРОБАЦІЇ ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	107
3.1. Організація і методика проведення експерименту.....	107
3.2. Методика формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.....	119
3.3. Апробація моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.....	142
Висновки до розділу 3.....	160
ВИСНОВКИ.....	162
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	167
ДОДАТКИ.....	185

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЕГ – експериментальна група

ЗВО – заклад вищої освіти (згідно з Законом України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII)

КГ – контрольна група

ПО – професійна освіта

П(ПТ)О – професійна (професійно-технічна) освіта (згідно з Законом «Про освіту» від 05.09.2017 р. №2145-VIII)

ПТНЗ – професійно-технічний навчальний заклад (згідно з Законом України «Про освіту» від 23.05.1991 № 1060-XII)

ВСТУП

Актуальність дослідження. На сучасному етапі розвитку української держави процес дизайн-проектування стрімко розширюється, а художньо-естетичні принципи проникають увсі сфери життєдіяльності людини, особливо у виробництво, будівництво та сферу послуг. Це зумовлює появу інноваційних напрямів та сучасних тенденцій розвитку національної системи освіти, що ґрунтуються на поєднанні технічних та природничо-математичних наук з естетико-гуманітарними. В Україні актуальним постає завдання щодо розвитку системи професійної підготовки здобувачів вищої освіти підвищення якості цієї системи на державно-регіональному, науковому, організаційному та методичному рівнях.

Переорієнтація освіти на професійне становлення фахівця, який має володіти достатнім обсягом знань, умінь і узагальнених способів діяльності, здатністю виконувати свої обов'язки відповідно до нормативних вимог і стандартів галузі, зумовлює утвердження нових освітніх підходів до трудового навчання. Нова система компетентностей та компетентнісного підходу виступає як складова парадигми сучасної професійної підготовки.

Попит на фахівців у галузі освіти на ринку праці пов'язаний з цілеспрямованими стратегіями професійної підготовки, що ґрунтуються на вимогах роботодавців, очікуваннях споживачів дизайнерської продукції та відповідному змісті освіти і особистісному фаховому розвитку. Саме тому виникає необхідність сучасного змістово-смыслового наповнення фахової підготовки здобувачів вищої освіти та розвитку й інтеграції у них технологіко-конструкторських компетентностей.

Поняття компетентності включає не лише когнітивні, операційні, технічні та оціночні елементи, але й мотиваційні, етичні, соціальні та поведінкові елементи.

Завданнями професійної підготовки є: формування технічної та наукової картини світу; набуття глибоких знань про закономірності

технічної, технологічної та повсякденної діяльності; набуття наукового способу мислення; знання і розуміння наукової сутності основ сучасного виробництва; забезпечення комплексного ознайомлення з професіями, що відповідають індивідуальним здібностям учнів. Науковці В. Ільченка, К. Гузя, В. Коваленка та ін. наголошують, що розвиток уміння застосовувати творчі здібності до різних видів діяльності досягається лише тоді, коли в учня формується образ світу.

З метою розв'язання завдань дослідження нами проаналізовано та узагальнено психолого-педагогічну, спеціальну та методичну літературу щодо сутності художнього проектування, здійснено спостереження за діяльністю учнів у процесі виготовлення виробів.

Спрямовуючи свої зусилля на формування технолого-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти, використали значний вітчизняний (Р. Гуревич, Б. Чижевський, В. Ягупов та ін.) та зарубіжний досвід (І. Єрмаков, Е. Зеєр, Л. Сохань, О. Локшина, П. Сікорський та ін.)

Теоретичні основи професійної освіти, всебічний огляд ролі високого рівня знань, умінь навичок та здатностей за навчальними спеціалізаціями подано в технічній та науково-методичній літературі (Н. Бібік, Г. Галажа, В. Радченко, В. Харитонova та ін.). Заслуговує на увагу виклад проблеми основ композиції одягу, що запропонований авторами О. Рачинською, В. Сидоренко, Л. Мельниковою, М. Коротковою та ін.

Відомо, що у підготовці здобувачів вищої освіти існують різні погляди щодо професійно-практичного навчання, а саме змісту та обсягу технолого-конструкторських та дизайнерських дисциплін. Від самого початку розвитку теорії та методології дизайну постає проблема оптимальної співпраці між дизайнерами, конструкторами та виробниками. Таким чином, гострим єпитанням фахової підготовки майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти на основі таких професійно-практичних підходів, як мистецький, дизайнерський та проектно-технологічний тощо.

Дизайн представляє собою самостійну галузь художньо-проектної

діяльності, що має власний історичний шлях, теоретичне обґрунтування та практичну реалізацію. Ця галузь інтенсивно розвивається в різних аспектах своєї діяльності та постійно розширює свої можливості з кожним наступним роком. Філософсько-світоглядні аспекти становлення дизайн-освіти розглядаються в роботах В. Андрущенка, Є. Антоновича, Я. Василишина, В. Бутенка, В. Глазичева, В. Даниленка, А. Дмитрук, Л. Ейвас, С. Михайлова, Л. Кулеевої, І. Рижової, Л. Сущенка та ін.; закордонними дослідниками Лань Юйшен, Лу Хунян, Цзя Яочен. Питання формування художньо-проектних знань і навичок актуально розглядається в дослідженнях Л. Бабенко, О. Бойчука, С. Бондара, О. Гальчинської, С. Горобець, В. Гречкосій, А. Дмитрука, Г. Ємельової, І. Мельник, Т. Фурсікової та ін. Аспекти фахової підготовки дизайнерів вивчаються спеціалістами сфери дизайну: О. Гальчинська, О. Гедвилло, О. Голікова, Н. Знамеровська, В. Кузнецова, Л. Малиновська, Л. Пащенко, В. Прусак, Л. Саприкіна, І. Удріс, та ін. У наукових дослідженнях Є. Антоновича, Л. Гаврилової, С. Зінченко, Н. Комашко, Ю. Кулінки, О. Кучая, С. Кучер, Т. Малої, О. Марущак, І. Савенка, Ю. Срібної, Л. Оршанського, В. Прусака, Л. Чистякової та ін. висвітлено особливості формування дизайнерських навичок та компетентностей майбутніх фахівців.

Зрозуміло, що більшість дослідників приділила значну увагу вивченню художніх, мистецько-продуктивних, техніко-конструкторських та проектних аспектів технологіко-конструкторської діяльності та пов'язаного з ним професійного розвитку майбутніх фахівців. Проте в нормативному циклі професійної підготовки майбутні фахівці технологічної та професійної освіти повинні засвоїти відповідні знання та навички з процесів проектування, розробки та обробки різноманітних конструкційних та художніх матеріалів, креслення та нарисної геометрії, основ художньо-конструкторської і технологічної діяльності та мати чітке розуміння численних фахових дисциплін. Тому під час професійно-практичної підготовки виникає питання формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої

освіти, що є основною темою дослідження.

Упродовж останніх десятиліть авторами А. Джуринським, С. Дятленко, Г. Ємельовою, О. Овчарук, Л. Оршанським, І. Удріс, Л. Чистяковою та ін. при розробці та впровадженні таких систем професійного навчання, як конструктивно-технологічне, проєктне, предметно-конструкторське, запроваджено ефективні методи та продуктивні прийоми формування професійно-орієнтованих знань і вмінь.

Світова практика організації професійного навчання не залишила поза увагою науковців, що досліджували проблему зовнішньої диференціації навчання – О. Бугайова, П. Сікорського, А. Джуринського та ін. Це питання активно обговорюється й нині на сторінках сучасної педагогічної преси.

Дослідження психолого-педагогічних проблем застосування практико-орієнтованих методів в освітньому процесі нерозривно пов'язані з використанням інформаційного забезпечення, що має значний вплив на зміст навчання, вибір методів, форм організації, засобів та результатів. Та все ж недостатньо досліджено проблему формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Сучасний стан професійної підготовки здобувачів вищої освіти завжди орієнтований на реалізацію можливостей професійного та особистісного розвитку в освітньому середовищі. Тому особливого значення набуває пошук ефективних педагогічних умов, що сприяють формуванню технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти та їх самореалізації в професійно-практичній діяльності.

У теорії і практиці професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти сформувалися суперечності, що потребують наукового розв'язання, зокрема між:

- недостатня вивченість шляхів застосування інноваційних технологій у освітньому процесі професійно-практичної підготовки, що суттєво впливає на зміст, структуру технолого-конструкторської діяльності

та сформованість професійно-важливих якостей майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти;

- слабка диференціація та індивідуалізація змісту загально-професійної та професійно-практичної здобувачів вищої освіти;

- відсутність цілісної системи формування технолого-конструкторських знань та умінь майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти, підготовки їх до творчої діяльності та формування потреби до постійного самовдосконалення.

Проте, недостатнє вивчення та соціальна значущість проблеми зумовили вибір теми дослідження: **«Формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано в 2018 – 2025 рр. відповідно до плану наукових досліджень Криворізького державного педагогічного університету. Тему дисертації затверджено вченою радою Криворізького державного педагогічного університету (протокол № 6 від 13 грудня 2018 р.), уточнено (протокол № 8 від 30 січня 2025 р.). Дисертація містить результати наукових досліджень автора, які були отримані в процесі науково-дослідницької роботи кафедри педагогіки та методики технологічної освіти «Модернізація підготовки майбутніх фахівців професійно-педагогічного напрямку в умовах освітнього простору» (№ 0119U102964) та кафедри педагогіки «Теоретичні та методичні засади підготовки педагогів до превенції та подолання освітніх втрат у воєнний та повоєнний час» (Державний реєстраційний номер № 0124U004976).

Мета дослідження – визначити, обґрунтувати й експериментально перевірити педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Згідно з метою визначено **завдання дослідження:**

- визначити сутність і структуру технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки;
- виявити та обґрунтувати педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки;
- розробити та обґрунтувати модель формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки;
- обґрунтувати й експериментально перевірити ефективність запропонованих педагогічних умов, на їх основі зреалізувати методику формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Об’єкт дослідження – професійна підготовка здобувачів вищої освіти педагогічному ЗВО.

Предмет дослідження – формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Гіпотеза дослідження – ґрунтується на припущенні, що формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки буде ефективнішим за таких умов:

- мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки;
- упровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб’єктну позицію здобувачів вищої освіти;
- комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Для реалізації окреслених завдань і перевірки гіпотези використано **комплекс методів науково-педагогічного дослідження:**

- *теоретичні* (аналіз, синтез, порівняння, моделювання, систематизація, узагальнення) – теоретичний аналіз наукової літератури з теми дослідження з метою відбору й осмислення фактичного матеріалу, аналіз концепцій, теорій і методик, що мав на меті виявлення шляхів розв’язання досліджуваної проблеми, моделювання ігрових ситуацій, максимально наближених до майбутньої професійної діяльності фахівців технологічної та професійної освіти;

- *емпіричні* – педагогічне спостереження, анкетування, тестування, – які застосовувалися з метою виявлення рівня професійної підготовки у здобувачів освіти третього (четвертого) курсів, педагогічний експеримент;

- *математичні* – статистичні методи обробки отриманих даних з метою виявлення кількісних та якісних характеристик результативності запропоновано, *кількісної обробки даних* – визначення середніх значень, відсоткових співвідношень, графічного зображення, встановлення типу розподілу даних за критеріями Пірсона та Фішера. Отримані дані підлягали кількісному аналізу з подальшою їх якісною інтерпретацією та змістовним узагальненням середнього арифметичного значення.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі Криворізького державного педагогічного університету. На різних етапах дослідження до експерименту було залучено 28 викладачів та 150 здобувачів освіти.

Дослідження проводилось у три етапи – упродовж 2018 – 2022 років.

На першому етапі (2018-2019 рр.) проаналізовано психологічну, педагогічну, методичну літературу з досліджуваної проблеми; сформульовано науковий апарат дослідження розроблено методику організації дослідження.

На другому етапі (2019-2020 рр.) здійснено діагностику рівнів сформованості та обґрунтовано педагогічні умови формування технологіко-конструкторської компетентності майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти.

На третьому етапі (2020-2022 рр.) обґрунтовано й експериментально перевірено методику формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти, виконано аналіз і статистичну обробку результатів дослідження, сформульовано висновки, оформлено кандидатську дисертацію, визначено перспективи подальших досліджень.

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів полягає в тому, що: *вперше* теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти (мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки; впровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти; комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти); визначено поняття «технолого-конструкторські компетентності здобувачів вищої освіти», обґрунтовано їх сутність, представлено структуру сукупністю компонентів (ціннісно-сміслового, когнітивного, операційно-діяльнісного, особистісно-творчого) та встановлено місце у системі професійно-практичної підготовки; розкрито систему критеріїв, показників, охарактеризовано рівні сформованості технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти; розроблено модель формування технолого-конструкторські компетентності здобувачів вищої освіти та обґрунтовано етапи її реалізації; *уточнено* зміст понять «компетентність», «професійно-практична підготовка»; *подальшого розвитку* набули наукові уявлення про концептуальні основи програм з професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти.

Практичне значення роботи полягає в розробленні моделі формування технолого-конструкторські компетентності здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки, обґрунтуванні змісту спецкурсу «Основи художнього проєктування» для майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти, завдань для аудиторної, самостійної та

індивідуальної роботи з методики художнього проектування одягу. Отримані результати та методичний супровід може бути використано в освітньому процесі закладів вищої освіти, у системі багатоступеневої підготовки майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти та у процесі підготовки професійних кадрів. Результати роботи можуть бути використані у процесі фахової підготовки здобувачів вищої освіти та будуть корисними в системі післядипломної педагогічної освіти.

Упровадження результатів дослідження здійснювалося в освітній процес Криворізького державного педагогічного університету, Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського (Довідка № 3061/23 від 30.11.2023 р.) та Рівненський державний гуманітарний університет (Довідка № 01-12/64 від 22.11.2023 р.).

Апробація результатів дослідження. Результати дисертаційної роботи було представлено на Міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях, звітних практичних конференціях і засіданнях кафедри педагогіки та методики професійної освіти Криворізького державного педагогічного університету; під час проведення занять зі здобувачами Криворізького державного педагогічного університету за спеціальностями 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) та 022 Дизайн першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Основні результати дослідження представлено у 13 публікаціях, із них: 1 стаття – у виданні Web of Science у співавторстві, 5 – у наукових фахових виданнях України в галузі педагогіки; 7 – апробаційного характеру. Особистий внесок автора полягає в теоретичному розробленні та обґрунтуванні основних ідей і положень досліджуваної проблеми; особливостей компетентнісного підходу у підготовці здобувачів вищої освіти впровадженні в освітній процес комплексу педагогічних умов, що сприяють ефективному формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців.

Структура дисертації відображає зміст і результати дослідження. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного з розділів, загальних висновків, списку використаної літератури та додатків. У роботі наведено 17 таблиць, 9 рисунків, 2 формули. Загальний обсяг дисертації – 229 сторінок, основний зміст викладено на 184 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СТАН ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1.1. Зміст професійно-практичної підготовки

У сучасних умовах професійна освіта орієнтована на підготовку фахівця, який виконуватиме посадові обов'язки згідно з нормативними вимогами і стандартами галузі, оскільки матиме відповідний обсяг знань, володітиме достатнім рівнем умінь та узагальнених способів діяльності. Це сприятиме утвердженню нових освітніх підходів до практичної підготовки майбутніх спеціалістів-професіоналів.

Вагомий внесок у визначення найважливіших аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти зробили Н. Бібік, С. Гончаренко, С. Горобець, І. Княжева, О. Марущак, Н. Ничкало, Л. Оршанський, О. Пехота, І. Савенко, Л. Савченкота ін. Теоретико-методологічними основами фахової підготовки майбутніх фахівців займалися: О. Кучай, О. Романовський, М. Євтух, Л. Савченко, Л. Саприкіна та ін.

Глобалізація та інтеграція міжнародної спільноти, соціально-економічні зміни в Україні та процес входження в європейський освітній простір зумовили необхідність модернізації системи професійної підготовки майбутніх працівників. Термін «професія» у довідковій літературі визначають як рід фахової діяльності, що вимагає відповідної підготовки та забезпечує подальше матеріальне задоволення людини [113, с. 107]. Професія також характеризується як система знань, умінь та навичок, що є в наявності у кожної людини. Феномен «професійна освіта» науковці часто ототожнюють з поняттям «фахова освіта» і пов'язують з отриманням відповідних знань і навичок з конкретної професії та спеціальності.

Згідно з науковою літературою, «професійна освіта» має на меті підготовку кваліфікованих фахівців різних рівнів у закладах освіти для роботи у виробничій сфері, науці чи мистецтві. Її зміст визначається як поглиблення знань наукових основ відповідно до фаху, набуття відповідних компетентностей та практичних умінь, формування морально-психологічних якостей особистості, необхідних у відповідній сфері виробничої діяльності людини [93, с. 275]. Водночас набуття відповідних фахових компетентностей сприяє конкурентоспроможності людини працювати на посадах спеціаліста вищої або середньої ланки чи кваліфікованого робітника.

Індивідуальне професійне становлення, на сучасному етапі розвитку суспільства розглядають як процес, який триває протягом усього життя і потребує постійного оновлення відповідно до темпів розвитку технологій, які часто значно випереджають зростання рівня знань працюючих людей. У цьому контексті сучасні фахівці повинні постійно поглиблювати свої знання та підтримувати професійні навички на належному рівні. У зв'язку з цим усім закладам освіти необхідно реорганізувати свій навчальний простір і створити систему безперервної освіти, що має стати засобом особистісного та професійного розвитку працівників, відтворення інтелектуального та духовного потенціалу населення і стати визначальним чинником науково-технічного та соціально-економічного прогресу України.

Важливою є думка Н. Ничкало про те, що *неперервна освіта* – це процес освіти, що охоплює всі рівні від початкового до вищого, і є постійним стимулом для людей, сприяючи їхньому здобуттю необхідних знань, цінностей і навичок. Вона сприяє особистісній і професійній самореалізації та самоствердженню, а також підвищенню кваліфікації протягом усього життя [70]. Неперервна професійна освіта визнає людину як ключову цінність суспільства, захищає від знеособлення в умовах ринкової економіки, надає можливості для самореалізації в професійній сфері та втілює гуманістичні цінності в сучасній освіті.

Неперервна освіта, як система, спрямована на функціонування і

розвиток людини відповідно до її інтересів; вона сприяє досягненню повноцінного професійного розвитку особистості. Оскільки забезпечення усебічного розвитку майбутніх фахівців є одним з найважливіших завдань професійної освіти; актуальною проблемою в освітньому процесі закладу вищої освіти виступає особистісна орієнтація професійної підготовки майбутніх працівників, що є спрямованою на засвоєння здобувачами знань, розвиток умінь і форм поведінки, а також набуття відповідних навичок і формування специфічної системи особистісних якостей. Необхідно, щоб під час навчання здобувачі освіти формували системне бачення майбутньої професійної діяльності, навчилися сприймати події як складові елементи єдиної системи діяльності, що охоплює взаємопов'язані напрями роботи. Внаслідок цього виникає необхідність в пошуку шляхів інтеграції змісту та актуальних форм професійної освіти, оскільки саме вони (шляхи і форми) забезпечують формування інтегративних професійних якостей майбутніх фахівців. Отже, головним завданням, яке стоїть перед системою професійної освіти, є необхідність її структурної перебудови з орієнтацією на швидкі зміни на ринку праці та на соціальні й особистісні установки.

Л. Сущенко наголошує, що невід'ємною складовою професійної освіти є *професійна підготовка*, що, відповідно до визначення формування в особистості професіоналізму, передбачає розвиток конкурентоспроможного фахівця на ринку праці [117, с. 319]. На ґрунті оволодіння загальними та фаховими компетентностями в процесі професійної підготовки у студента розвивається пізнавальна та творча активність.

Суть професійної підготовки, за даними Енциклопедії професійної освіти, полягає у сукупності загальних, спеціальних та фахових знань, умінь та навичок, «якостей характеру, трудового досвіду і норм поведінки, завдяки яким можна успішно працювати за обраною професією; і є процесом надавання учням відповідних знань і вмінь» [42, с. 389-390].

У педагогічних словниках поняття «підготовка» трактується по-різному: 1) як навчання, тобто процес передачі знань, необхідних для чогось;

2) як запас відповідних знань, набутих у процесі навчання чогось; 3) як сукупність певних знань, умінь і навичок. Згідно з енциклопедією професійної освіти, «професійна підготовка» визначається як сукупність специфічних знань, умінь, навичок, якостей, досвіду роботи та кодексів поведінки, необхідних для досягнення успіху в обраній професії, а також як процес, що забезпечує майбутніх фахівців відповідними знаннями та навичками. [43]. У педагогічній енциклопедії професійну підготовку визначено як сукупність знань, умінь, навичок, якостей, досвіду роботи та кодексів поведінки, необхідних для досягнення успіху в певній професії.

Аналіз відповідної наукової літератури показує, що наразі низка публікацій містить різні погляди на проблеми професійного навчання. Так, О. Бондаревська [15], обґрунтовуючи зміст професійної підготовки до її складових відносить наступні:

- опанування власне педагогічною культурою, що дає можливість приймати самостійні рішення в повсякденному житті;
- поліпшення навчально-методичного забезпечення підготовки педагогічних кадрів;
- розробка нових технологій фахової підготовки, що перетворюють роль майбутнього педагога в контексті масового та стереотипного педагогічного відтворення.

В електронному словнику категорія «професійна підготовка» розглянута в аспекті системного підходу, який полягає у забезпеченні формування в особистості знань, умінь, навичок, професійної готовності та спрямованості; як система організаційних і педагогічних заходів [93].

Професійну підготовку вважають синонімом до поняття «професійна освіта» і розглядають як «невід’ємну складову частину єдиної системи народної освіти» [28]. Зміст професійної підготовки передбачає поглиблене засвоєння теоретичних основ і технологій обраного різновиду праці, розвиток спеціальних умінь і практичних навичок, формування відповідних особистісних якостей, які є необхідними для роботи у певній сфері

професійної діяльності. Основні вимоги щодо фахової підготовки працівників є такими, що випускники закладів вищої освіти зобов'язані знати складові елементи основи їх професійної практики, а саме: теоретичні засади фаху, основи професійних знань; їх поєднання і взаємодію. Спеціалісти повинні мати таку відповідну підготовку, яка дає можливість вирішувати основні завдання, що зумовлені професійною практикою; зобов'язані мати вміння робити узагальнення й висновки, які дозволяють поєднувати теорію з практикою, а також знання щодо теоретичних положень, які слід застосовувати для розв'язання практичних завдань чи проблем.

Так, В. Семиченко під професійною підготовкою розуміє, з одного боку, процес професійного становлення майбутніх спеціалістів, з іншого – мету й результат діяльності закладу, а також залучення студента до освітньої діяльності [110, с. 123], що, на наш погляд, є одним з найбільш повних трактувань цього поняття.

У нашому дослідженні будемо керуватись визначенням професійної підготовки, сформульованим Т. Поясок на основі аналізу різних підходів до тлумачення означеного поняття; оскільки цю дефініцію дослідниця визначає як складну, багатофункціональну відкриту педагогічну систему, що володіє динамічністю, включає інваріантні компоненти з властивими їм характеристиками, ієрархічно організовану і забезпечену системоутворюючими зв'язками (внутрішньосистемними та міжсистемними), які гарантують цілісність. Вона взаємодіє у суб'єкт-суб'єктному режимі, що проявляється у системі відносин. Також ця система характеризується керованістю та самокерованістю. [91, с. 37].

Отже, *професійна підготовка майбутніх фахівців* – це цілеспрямований, багатогранний і складний процес оволодіння професійними знаннями; засвоєння теорії та формування навичок, розвиток умінь використовувати їх задля здійснення навчального процесу.

Для того, щоб обґрунтувати сутність такої наукової категорії як «професійно-практична підготовка здобувачів освіти» необхідно розкрити

зміст таких понять як «дизайн», «професійна дизайнерська (практична) підготовка».

Дизайн виник з необхідності в розвитку ринку масового споживання, швидко стаючи не лише ключовим фактором в реалізації товарів, але і значущим елементом соціокультурного життя. Виникнувши в умовах масового суспільства, дизайн став феноменом, який об'єднує масову експлуатацію предметів з естетичним виразом, формуючи новий спосіб соціокультурного існування. У своїй сутності дизайн стає масовою культурою об'єктного оточення. Однак, відокремившись від серійності та функціональності, які є характерними для декоративно-прикладного мистецтва, дизайн реалізується в умовах сучасної культури як гуманістично спрямована галузь мистецтва..

Більшість ідеологічних теоретиків колишнього Радянського Союзу свого часу працювали над технічними, мистецькими та культурними аспектами філософії дизайну: засновник Спілки дизайнерів СРСР Ю. Соловйов, ідейний лідер методологічного гуртка філософ та методолог Г. Щедровицький, один із небагатьох дійсно практикуючих дизайнерів тієї епохи Д. Азрікан, доктор мистецтвознавства В. Сидоренко, доктор мистецтвознавства В. Глазичев, доктор мистецтвознавства О. Генисаретський, доктор філософії Д. Горський, доктор філософії В. Штофф, доктор філософії В. Швирьов, доктор філософії І. Лойфман, доктор філософії В. Плахов, доктор філософії А. Мосоров, а також українські вчені: доктор філософії А. Уйомов, художник-графік О. Родченко та інші. Нині цими аспектами займаються доктор мистецтвознавства, винахідник, дослідник творчого мислення В. Аронов та досвідчений фахівець з ТРВЗ І. Вікентьев. Серед науковців автором останніх публікацій на цю тему можна назвати І. Рижову.

Найбільш повний огляд визначеної проблематики знаходимо у підручнику доктора філософських наук Т. Бистрової «Філософія дизайну», де автор розмірковує над точністю термінологічного апарату межами об'єкта,

аналізує філософію дизайну із онтологічної, гносеологічної, антропологічної та естетичної сторони, розпочинає дискурс про відмінності «проектного» та «творчого» мислення.

Теорія дизайну формувалася щонайменше трьома поколіннями дизайнерів у другій половині 20-го століття на основі їхнього практичного досвіду художнього проектування. Вони перебували під сильним впливом авангардного пластичного мистецтва кінця 19-го і початку 20-го століть.

Концепція (від лат. *conceptus* – думка, твердження, ідея) – цесукупність або система поглядів на певні творчі процеси та спосіб їх розуміння. Концепції є основними ідеями будь-якої теорії. Термін «концепція» використовується для опису творчої ідеї в дизайні об'єкта[69].

За словами німецького поета і мислителя Йоганна Вольфганга Гете, «у кожному творі мистецтва, великому чи малому, аж до найдрібніших деталей, все зводиться до концептів»[24]. Загалом розрізняють концепти, які є вираженням авторської позиції, та концепти, які є результатом творчого акту і можуть не відповідати суб'єктивній думці автора.

Теорія (від грец. *θεωρία* – розгляд, міркування, вчення) – це особлива сфера людської діяльності та її наслідків. Вона включає в себе сукупність задумів, різноманітних думок та вчень про творчість, наприклад, у сфері дизайну, що протистоїть практиці реалізації проєктів і є системно невід'ємними від неї. Теорія виникає з практики, розглядає практику, а практика полегшується і спрямовується теорією[69].

У вузькому розумінні *теорія* – це достовірна форма наукового знання, що дає загальне уявлення про суттєві закономірності об'єкта проектування, його виникнення та функціонування. Усі теорії та концептуальні описи можна розділити на дві групи. Перші нечисленні і охоплюють низку початкових концепцій та описів. Вони формулюють основні закони і властивості (принципи, аксіоми) предмета, що вивчається теорією; до другої групи належать поняття і твердження, які обов'язково впливають з перших. Вони називаються логічними наслідками. Для доведення істинності

положень теорії використовуються доведення, тобто побудова логічної структури теорії, в якій всі поняття і твердження тісно пов'язані між собою. Вони становлять цілісну систему знань[69].

Усі науки, в тому числі й дизайн, складаються з низки взаємопов'язаних теорій. Вони поділяються за предметом і структурою. Предмет визначають різні напрямки дизайну (всього їх сім), а характер структури здебільшого недедуктивний, тобто істина доводиться шляхом аргументації фактами.

Спочатку на основі відібраних і обговорених наукових фактів виникають гіпотези, які в результаті їхньої перевірки переростають у теорії.

Серед множини теорій, які є легітимними в певній предметній галузі, розрізняють фундаментальні теорії та похідні теорії, що посідають важливе місце в науці. *Фундаментальні* теорії формують науковий спосіб мислення і є основою, на якій функціонує наука. Прикладами можуть слугувати теорії наслідування природи (мімезису), теорії стилю та імітації художників. *Похідні* теорії іноді піддаються віянням наукової моди. Наприклад, теорії семіотики, які були популярні в 60-70-х роках минулого століття, сьогодні не викликають особливого захоплення.

Дизайн-концепція – це ідея проєкту, цілісний задум, який представляє ідею вирішення актуальної та науково обґрунтованої проблеми і показує, як досягти поставленої мети.

Дизайн-концепція складається з чотирьох блоків:

1. Розробка професійної ідеології (результат аналізу проєкту).
2. Розробка сукупності принципів проєктування.
3. Формування базової моделі, видимого образу об'єкта.
4. Попереднє обґрунтування, соціально-економічне вирішення проблеми.

Природне досягнення повноти і досконалості головної ідеї відбувається поетапно [41].

Існує ієрархія розробки концепції, що складається з трьох складових:

1. Формулювання проблеми проєкту.
2. Формулювання завдання проєкту.
3. Формулювання вимог до проєкту [41].

Таким чином, дизайн – це проєктна художньо-технологічна діяльність з розробки інноваційних промислових продуктів і формування гармонійного предметно-просторово-житлового, виробничого та соціокультурного середовища.

Розглянемо основні концепції дизайну.

У науковій літературі існує багато підходів до визначення поняття «дизайн», що трактують як вид людської діяльності (Л. Оршанський, О. Фурса, С. Чирчик, Л. Чистякова, О. Швець та ін.), як результат діяльності (Г., Л. Пащенко, І. Продан, В. Прусак та ін.), як творчу діяльність як (Л. Ейвас, Н. Комашко, Ю. Кулінка, О. Кучай, Л. Саприкіна). Дослідники С. Михайлов та Л. Курєєва зазначають, що дизайн у професійному розумінні – це проєктно-художня діяльність з виробництва промислової продукції з високими споживчо-естетичними показниками для створення комфортного предметного середовища людини – «житлового, виробничого та соціально-культурного» [68, с. 34].

Дослідниця А. Дмитрук розглядає дизайн як творчу діяльність, що художньо конструює (проєктує) промислові вироби за законами краси і функціональності. Стверджує, що дизайн – це діяльність, яка гармонізує відносини між предметним світом і людиною, створюючи предметний світ відповідно до масштабу людини і масштабу явищ предметного світу [36].

За визначенням Ю. Соловйова, дизайн – це сфера художньо-проєктної діяльності в промисловості. Теоретичною основою її є технічна естетика, методом дизайну – художнє конструювання, а результатом – промисловий виріб, що пройшов стадію художньо-проєктної розробки та є штучно створеним предметним середовищем. Дослідник стверджує, що принципи технічної естетики та впровадження методів художнього конструювання спрямовані насамперед на задоволення матеріальних і

духовних потреб людей та на те, щоб зробити предметне середовище, яке їх оточує, людяним і благородним[115].

Н. Глухих та В. Даниленко відмічають, що дизайн є сферою діяльності, що пов'язана з розробкою предметного середовища. Головною метою цієї діяльності є створення гармонійного предметного оточення, яке відповідає потребам людини.[26; 33].

О. Голікова та Т. Шевчук доводять, що дизайн представляє собою специфічну форму проєктної діяльності, що об'єднує художню творчість і предметну розробку з інженерною практикою. Дизайнерська діяльність може торкатися різноманітних об'єктів– відконкретних предметів до віртуального простору. На відміну від художника, головне завдання дизайнера полягає в тому, щоб створити не лише естетично привабливий, але й багатофункціональний об'єкт[27].

Згідно з енциклопедією, дизайн – це «творча проєктно-конструкторська діяльність, здійснювана за допомогою промислового виробництва з метою поліпшення цільового середовища, що оточує людину»[42].

Дизайн – цетворча (за А. Дмитрук) та художня (за С. Михайловим та Л. Кулєєвою) діяльність, пов'язана з проєктуванням предметного світу (за В. Даниленко, О. Голіковою, Н. Глухих, Т. Шевчук). Науковці Е. Зенкевич та А. Москаєва характеризують дизайн не лише як вид діяльності, а й як результат діяльності. Так, В. Глазичев підкреслює, що «дизайн» часто означає власне діяльність художника в промисловості, але частіше – продукції діяльності (об'єкт або систему об'єктів), а також може означати організаційну сферу діяльності, взяту в цілому [24]. Третім підходом до тлумачення терміну «дизайн» є визначення, запропоноване Т. Мальдонадо, що визначає дизайн як творчу діяльність, метою якої є покращення зовнішніх переваг об'єктів, вироблених промисловістю [154].

У сфері оцінки якості дизайнерської продукції найбільш фундаментальною вважаємо роботу доктора мистецтвознавства М. Федорова, який першим висловився за те, що при оцінці якості продукту необхідно

враховувати вимоги споживача та дизайну. На думку М. Федорова, естетика в дизайні – цеступінь суспільної цінності об’єкта чи середовища життєдіяльності людини [3, с. 116]. Саме споживчі показники якості, такі як корисність, зручність і краса, відіграють провідну роль у формуванні естетики об’єктів дизайну.

Часто під дизайном розуміють лише одну з його галузей – розробку естетичних властивостей промислових виробів, тобто створення сучасних форм декоративного чи ужиткового мистецтва. Однак дизайн – це не лише вирішення естетичних проблем, але й ширших питань, таких як економічні та соціальні проблеми.

М. Булатов [129], О. Генісаретський [23], В. Лук’янець [64], І. Ригова [101] та ін. досліджували проблематику сучасного «категоріального апарату дизайну» та довели, що категорії соціального, естетичного, функціонального, ергономічного і навіть технологічного формування предметно-просторового середовища сприяють розвитку науково-методологічних засад сучасного дизайну. Серед них М. Булатов підкреслює, що «категорія є визначенням дійсності, абстрагованим від неї, зафіксованим у слові, об’єктом всієї дійсності або групою аспектів, і служить засобом її поділу та інтеграції», акцентуючи увагу, що «категорія – це визначення дійсності, абстраговане від неї, зафіксоване в словах, об’єкт всієї дійсності» [129, с. 99].

Категоріальний апарат дизайну можна розглядати як методологію пізнавального процесу від теорії до практики, яка виконує як світоглядні, так і методологічні функції.

Категорії дизайну (*kategoria* – судження, визначення) – це філософські поняття, що є засобами вироблення: а) образу світу; б) способу використання людиною різних об’єктів дизайну; в) норм розуміння буття взагалі і людського буття зокрема як його форми; г) принципів організації мисленнєвих процесів, що відтворюють природу і зв’язки буття і наступних відносин в їх універсальній і найбільш понятійній формі [101].

У трактаті Аристотеля «Категорії» вчення про категорії вперше було систематизовано [130]. Проблему категорій у подальшій філософській думці розглядали І. Кант, Г. Гегель, М. Гайдеггер, Р. Карнап, О. Нейрат, П. Стросон, С. Келлнер, Ж.-П. Сартр, К. Ясперс та К. Маркс. Для них категорії є результатом порівняльного досвіду пізньомодерного історичного розвитку та соціальних практик, універсальними характеристиками форм освоєння людиною світу (практичного, духовного та теоретичного), вузловими моментами, які допомагають змінювати світ і панувати над ним.

Категорії дизайну – це «алгебраїчні» (абстрактні) форми, що систематично відтворюють «арифметичні» (конкретні) аспекти проявів життєвих процесів світу дизайну. Сучасні системи категорій дизайну включають такі типи:

- метакатегорія (філософія дизайну) – «друга природа», культурна цілісність;
- категорії дизайнерської діяльності: дизайн-проект, дизайн-орієнтація, дизайн-ідеал;
- категорії, що відображають властивості дизайну та його зв'язок з реальністю – форма і зміст у дизайні;
- категорії гносеології дизайну: дизайн-образи, цілі, концепції, дизайн-програми, «візуальна мова», проєктні ідеї, стилістичне проєктування, гносеологічні аспекти дизайну, архетипи дизайну;
- категорії філософії дизайну: свобода, творчість, геніальність, геній, суб'єкт і об'єкт дизайну;
- категорії аксіології дизайну як інструменту ціннісного аналізу: цінності, культурні традиції, культурні форми, культурні норми, аксіологічний підхід до аналізу дизайну, діяльнісні концепції;
- категорії онтології дизайну як інструмент онтологічного аналізу: буття дизайну;

- категорії теорії та історії дизайну як інструменти порівняльно-історичного, філософського та історичного дизайнерського аналізу: дизайнерські процеси, тенденції, традиції;
- категорії антропології дизайну як інструмент біологічного аналізу: дизайнер, етапи творчості, творчий шлях, творча біологія, творча атмосфера, творчий процес, антропософія, антропоцентризм, антропосфера;
- категорії креативної генетики дизайну як інструмент креативної генетики та текстологічного аналізу: здібності, талант, геній, інтуїція, творча фантазія, творча активність, художник/дизайнер, дизайнерська діяльність;
- категорії сприйняття дизайну як інструмент рецептивного аналізу: рецептивні групи, особистість, рівні рецептивних очікувань, антична рецепція, ренесансна рецепція;
- категорії морфології дизайну як інструмент міжвидового та історико-культурного аналізу: морфологія дизайну, морфологічні моделі дизайну, морфологічні аспекти дизайну, цілісність форми, соціальна організація;
- категорії структур дизайну як інструменти комунікаційного аналізу: призначення, комунікаційний процес, комунікація;
- категорії семіотики дизайну як інструменту семіотичного аналізу: знак, призначення, художній смисл; семіотика, семіотика, семіотична функція дизайну;
- герменевтика дизайну як категорія інтерпретації (тлумачення, розуміння, смисл, мова);
- парадигми дизайну, концепції дизайну, ціннісний аналіз, системний аналіз, структурний аналіз, функціональний аналіз;
- категорії технології дизайну, що охоплюють сферу проєктування речей: гуманізуючі засоби, середовище, технологія масового виробництва, технологія виробництва, дизайн, техносфера [101].

Основою дизайну є *субстанція* (лат. *substantia*– сутність, ядро), яку слід використовувати для визначення об'єктивної реальності з точки зору

внутрішньої єдності всіх форм саморозвитку. На відміну від властивостей і станів, що постійно змінюються, субстанція є чимось незмінним.

Отже, основними *категоріями дизайн-проектування* є образ, функція, форма, технічна форма, естетична цінність та ідеал. Дизайн як соціальне явище базується на науковому принципі моделювання об'єктів, що поєднує наукові та художні принципи, а також використовується в інших сферах соціальної діяльності (соціальне проектування).

Також не існує єдиної точки зору щодо сутності та змісту дизайнерської підготовки майбутніх фахівців.

І. Савенко підкреслює, що підготовка майбутніх фахівців до викладання дизайну полягає у формуванні комплексної світоглядної позиції засобами техніки, технології та мистецтва, визначенні та визнанні ролі особистості в розвитку художньо-естетичної культури, інтеграції професійної, мистецької, психолого-педагогічної підготовки, неперервної професійної освіти та саморозвитку. Наголошує, що вона полягає у створенні умов для безперервної професійної освіти та самовдосконалення [104, с. 44].

Так, Ю. Бєлова [9] стверджує, що «дизайн-освіта для майбутнього вчителя технологій забезпечить: володіння творчим світоглядом і мисленням; формування високого рівня культури та потреб до професійної творчої діяльності; формування спеціаліста через поєднання загальнокультурної, гуманітарної, технічної, технологічної, економічної та художньої освіти; оволодіння спеціалістом навичками проектування, використання нових технологій і конструкційних матеріалів; оволодіння навичками самостійного освоєння науково-методичної інформації з метою систематичної освіти» [9, с. 36].

Дослідниця підкреслює, що в процесі продуктивної технологічної підготовки в галузі дизайну основна увага приділяється проектно-конструкторському підходу. Це дозволяє майбутнім педагогам опанувати різні види мовного та кольорового графічного дизайну з використанням традиційних та електронних засобів навчання, а також реалізувати проєктні

ідеї в оригінальних пошукових макетах, ексклюзивних або репродукційних виробках за допомогою спеціально орієнтованих матеріалів і технік.

Розглядаючи формування дизайнерської культури у здобувачів вищої освіти Ю. Кулінка акцентує увагу на методичній підготовці студентів у процесі вивчення фахових дисциплін. На її думку, «зміст методичної підготовки вчителя трудового навчання формується на основі компетентнісного підходу до організації освітнього процесу в сучасному ЗВО, передбачає інтеграцію знань з техніко-технологічних і педагогічних наук, розуміння законів природи і суспільства» [60, с. 381].

С. Кучер зауважує, що показниками якості дизайн-підготовки вчителя технологій є прояв таких дизайнерських компетентностей, як: художньо-графічна, культурно-естетична, проєктно-технологічна, а також розвиток індивідуальних якостей педагога (художньо-естетичний смак, художньо-естетичне бачення дійсності, уважність, креативність) [61, с. 355–356].

А. Шевченко робить висновок, що успішність і якість дизайн-підготовки майбутніх фахівців «зумовлена цілісним формуванням у них професійної культури, особистісного розвитку, взаємозв'язком і взаємозалежністю професійної дизайн-, образотворчої, художньо-естетичної компетентності» [140, с. 423]. Дослідниця пояснює, що це є основою для формування художньо-образного, абстрактного, логічного, аналітичного, проєктного та конструктивного типів мислення.

Отже, підтримуємо думку вчених про те, що успішну дизайнерську підготовку майбутніх фахівців визначає:

- а) фундаментальна професійна підготовка;
- б) мистецька підготовка із урахуванням сучасних інновацій;
- в) професійно спрямована психолого-педагогічна підготовка здобувачів освіти.

М. Нечаєв характеризує зміст практичної підготовки як сукупність професійних характеристик, необхідних для оволодіння певним рівнем професійних знань. Він стверджує, що саме на цьому рівні формуються

потенційні можливості переходу на якісно вищий етап оволодіння професійною діяльністю. Він вказує, що на цьому етапі відбувається якісне професійне вдосконалення у формуванні «другого ядра особистості професіонала, утвореного ієрархією професійно важливих цінностей» [88]. Як наслідок, ці характеристики стають основними в майбутньому та активізують розвиток професійних якостей і компетентностей. На цьому рівні майбутні фахівці опановують ті види професійної діяльності, які складають основу їхньої компетентності.

Л. Хомич, окреслюючи перспективну програму підготовки педагогічних кадрів, робить акцент на практичній складовій. Здобувачів освіти, на її думку, повинні: мати цілісне уявлення про професійну діяльність; діяти самостійно, оволодіваючи спеціальними вміннями і навичками взаємодії й спілкування; знати як педагогічну, так і методологічну основи майбутньої професійної діяльності.

Л. Савченко пояснює процес професійно-практичної підготовки через поняття «фундаменталізація» та підкреслює, що у професійній діяльності майбутні фахівці продукують не вузькоспеціалізовані, а міцні знання, які є системними, методологічно значущими, незмінними і сприяють інтелектуальному розвитку особистості та її адаптації до швидкозмінних технологічних і соціально-економічних умов [106]. Л. Савченко визначає ключові умови фундаменталізації як «створення нових курсів, що якісно відрізняються від попередніх за структурою і змістом, орієнтованих на узагальнені універсальні знання, формування загальної культури і розвиток наукового мислення, а також збільшення частки фундаментальних елементів у дисциплінах чинного навчального плану» [107, с. 194].

С. Зінченко наголошує на важливості художньої складової для професійної підготовки майбутніх фахівців, а саме:

– творчої компетентності (розвиток особистісних творчих здібностей студентів, критичного та проблемно-орієнтованого мислення, прищеплення навичок творчого переосмислення своїх досягнень);

- професійно-орієнтованої підготовки (розвиток здатності вільно орієнтуватися в системі сучасних дизайнерських професій та рефлексивно оцінювати себе у дизайнерській діяльності);

- теоретичної та практичної підготовки (формування інтересу до художньо-продуктивної діяльності та теорії дизайну, підтримка у студентів самостійної творчої дизайнерської діяльності) [49].

С. Зінченко зазначає, що професійна підготовка майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти має враховувати певні особливості, що відрізняють їх від інженерних і суто мистецьких професій, оскільки вони перебувають на межі матеріальної та духовної діяльності [50].

О. Фурса підкреслює, що специфіка фахової підготовки майбутніх фахівців повинна враховувати зміст образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва при їх формуванні [133]. Іншими словами, підготовка здобувачів освіти передбачає аналіз досвіду, знання традицій минулого та сучасних уявлень про естетичні характеристики просторових форм. Тому автор також вказує на важливість художньо-образотворчої підготовки для фахової підготовки майбутніх професіоналів. О. Фурса стверджує, що вивчення змісту мистецьких дисциплін є ключовим чинником для формування у майбутнього фахівця високого рівня професійної компетентності, а також сприяє розвитку його як творчих здібностей, так і образних та креативних якостей [132].

Цікавою є думка автора щодореалізації особистісного профілю здобувачів вищої освіти у професійній діяльності. Для того, щоб реалізувати набуті професійні якості, фахівець з технологічної та професійної освіти повинен виконувати творчі, виробничо-технічні, проєктно-художні, організаційно-творчі, управлінські і науково-методичні завдання, що відповідають обраній спеціалізації. Отже, підготовка майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти повинна спрямовуватися на розвиток ключових професійних якостей, що виявляють їх творчі характеристики. Серед таких якостей важливі: відкритість для сприйняття; зацікавленість у

світі предметів, їхній різноманітності та взаємодії; здатність до узагальнення; автономність та незалежність у мисленні; здатність до комунікації за допомогою графіки, схем, малюнків, використання інформаційних засобів; нахил до дослідницької та конкурсної діяльності; критичне оцінювання власних і професійних проєктів; здатність до самореалізації; відповідальність за результати власної праці і багато іншого. Таким чином, у своїх дослідженнях О. Фурса акцент робить на врахуванні особистісного профілю фахівця, його унікальних рис, творчих здібностей та креативного потенціалу.

Тому основними аспектами цього дослідження є, по-перше, те, що майбутні фахівці з технологічної та професійної освіти повинні володіти знаннями, навичками та компетентностями у сфері з технологічної та професійної освіти, а по-друге, що вони повинні бути здатними застосовувати їх на практиці.

Таким чином, професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти – це безперервний і керований процес, завдяки якому майбутні фахівці з технологічної та професійної освіти набувають суб'єктивного досвіду професійної художньо-проєктної діяльності.

Дизайнерська (практична) підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється через їхню здатність розуміти культурно-естетичну, візуальну та комунікативну проблематику дизайн-діяльності, ставити в ній художньо-пластичні, композиційні, технічні, комунікативні та інформаційні завдання і вирішувати їх візуально-художніми засобами.

Професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти – це єдиний, неподільний процес, що здійснюється на рівні цінностей і мотивації. Зрештою, результат професійної діяльності здобувачів вищої освіти залежить не тільки від засвоєння професійно значущих знань, умінь і навичок та способів їх застосування, а й від мотивації та ціннісних орієнтацій особистості.

Зміст професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти розуміємо як сукупність загальних

складових у здійсненні дизайнерської освіти, в основу якої покладена взаємодія теоретичної, практичної та проєктно-дослідницької діяльності. Як результат, майбутній фахівець з технологічної та професійної освіти повинен володіти сукупністю фахових знань із використання різноманітних дизайн-засобів, основними положеннями теорії; теоретичними і методологічними знаннями про способи здійснення професійної діяльності у певній галузі дизайну; уміти використовувати відповідні образотворчі та дизайнерські методи і прийоми у процесі створення проєктів із метою успішної реалізації дизайнерської (практичної) підготовки.

1.2. Сутність та структура формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки

Наше середовище вирує й одночасно знаходиться в постійному тісному зв'язку з технологічно-конструкторською діяльністю. Кожен день щохвилинно людство розробляє, виготовляє та використовує невизначену кількість нових пристроїв, механізмів, установок, аби поліпшити якість і комфортність буття. У масштабі однієї людини оцінювання такої ситуації здається цілком незначним та закономірним явищем. Але якщо збільшити уяву до декількох мільярдів осіб, то стає зрозумілим те, що навіть одна операція за хвилину створює зв'язок із іншою, формуючи інтелектуально-фізичну діяльність у галузі технологій.

Важливість технологічних основ у формуванні фахових компетентностей була досліджена багатьма вченими, зокрема, дану проблему вивчено у працях А. Терещука, В. Мадзігона, В. Титаренко, Р. Гуревича, І. Зимної, А. Хуторського, П. Третьякова, О. Коберника, Ю. Туранова та ін.

Питання формування художньо-проєктних знань і вмінь розглядаються у працях О. Бойчука, О. Гальчинської, О. Гедвило, Н. Глухів, Л. Ейвас,

Л. Пащенко, В. Прусака та ін. Проблеми професійної дизайн-освіти вивчають З. Бакум, В. Бутенко, В. Даниленко, Ю. Кулінка, Л. Саприкіна, І. Савенко та ін. Особливості формування дизайн-компетентностей майбутніх фахівців відображені в наукових дослідженнях Є. Антоновича, С. Зінченко, Н. Комашко, С. Кучер, Т. Малої, Л. Оршанського, Г. Ємельової, Л. Чистякової та ін.

Компетентнісний підхід в освіті науковці розглядають як відображення її змісту, спрямованого на розв'язання життєвих проблем і виконання важливих функцій та компетенцій.

Компетентність (від лат. *competens* – відповідний, компетентний) – це глибоке і ґрунтовне знання сутності виконуваної роботи, шляхів і способів досягнення намічених цілей та наявність відповідних умінь і навичок.

С. Бондар визначає компетентність як здатність людини всебічно і глибоко пізнавати дійсність, правильно оцінювати ситуацію, в якій їй доводиться діяти, і правильно застосовувати свої знання [12]. Дійсно, компетентність – це здатність людини вирішувати проблеми; володіння знаннями та навичками, що дають змогу професійно компетентно судити, оцінювати та висловлювати думки.

Ще одне визначення компетентності дає Ю. Татур. Під компетентністю розуміє якість людини, яка завершила певний рівень освіти, що виражаються в готовності добре виконувати роботу з урахуванням її соціальної значимості на існуючих ризиків, що можуть виникати у професійній діяльності [126].

М. Дибя визначає компетентність як: рівень майстерності особистості, який визначає ступінь відповідності певній компетенції, що дає змогу конструктивно діяти в мінливих соціальних ситуаціях [34].

Щодо компетентності І. Дорогань зазначає, що це інтегроване поняття, що характеризує людину як суб'єкта, який демонструє наявні у нього професійні компетентності. Також автор визначає компетентність як готовність на професійному рівні виконувати свої спеціальні посадові

обов'язки у відповідності до сучасних теоретичних досягнень, передового досвіду та міжнародних вимог і стандартів [37].

Психологи кажуть, що компетентність – це психологічні якості людини. Професійну компетентність можна визначити як сукупність спеціальних знань, умінь, навичок, ставлень і професійних якостей.

При аналізі поняття «компетентність» визначаємо, що компетентність є вимогою або нормою для освіти і підготовки майбутніх педагогів. На основі порівняння поглядів і думок різних науковців можна зазначити, що компетентність по відношенню до компетенції є інтегративним поняттям, яке характеризує людину як суб'єкта, що реалізує компетенції, якими вона володіє, у практичній діяльності.

Так, А. Хуторський та В. Краєвський розрізняють терміни «компетенція» та «компетентність», пояснюючи, що компетенція в перекладі з латинської означає коло питань, в яких людина має достатні знання, підготовку та певний досвід. А компетентність, в свою чергу, це поєднання відповідних знань у певній галузі та здатності приймати раціональні рішення у відповідній сфері, що уможливорює подальші позитивні дії [58].

Це привело науковців до висновку, що єдиного узгодженого тлумачення поняття «компетентність» не існує. Дослідниця О. Марущак спробувала систематизувати досвід своїх попередників з метою визначення основних напрямів тлумачення цього феномену. А саме: поєднання свідомості, знань, авторитету, загальної (генеральної) здатності людини успішно (кваліфіковано) здійснювати діяльність, готовності до діяльності, особистісних якостей (сукупності якостей), володіння людиною відповідними здібностями, інтегральної природи людини, знань, умінь, навичок, норм, емоційно-ціннісного ставлення та рефлексії, освітньої результативності і діяльнісні характеристики, а також освітні результати [67]. Об'єднуючими та основними компонентами компетентності є знання, уміння, навички, досвід, особистісні цінності та ставлення до діяльності в певній галузі.

У структурі професійної компетентності виділяють основні рівні діяльності суб'єкта, а саме: набуття знань, формування вмінь та навичок, професійну підготовленість, професійний досвід та професіоналізм [7]. Набуття знань, формування вмінь та навичок та професійна підготовленість формуються у процесі здобуття освіти у ЗВО, а професійну підготовленість, усвою чергу, розглядають як результат навчання. Професійний досвід і професіоналізм формуються у процесі практичної діяльності фахівця, що наочно показано на рис. 1.1.

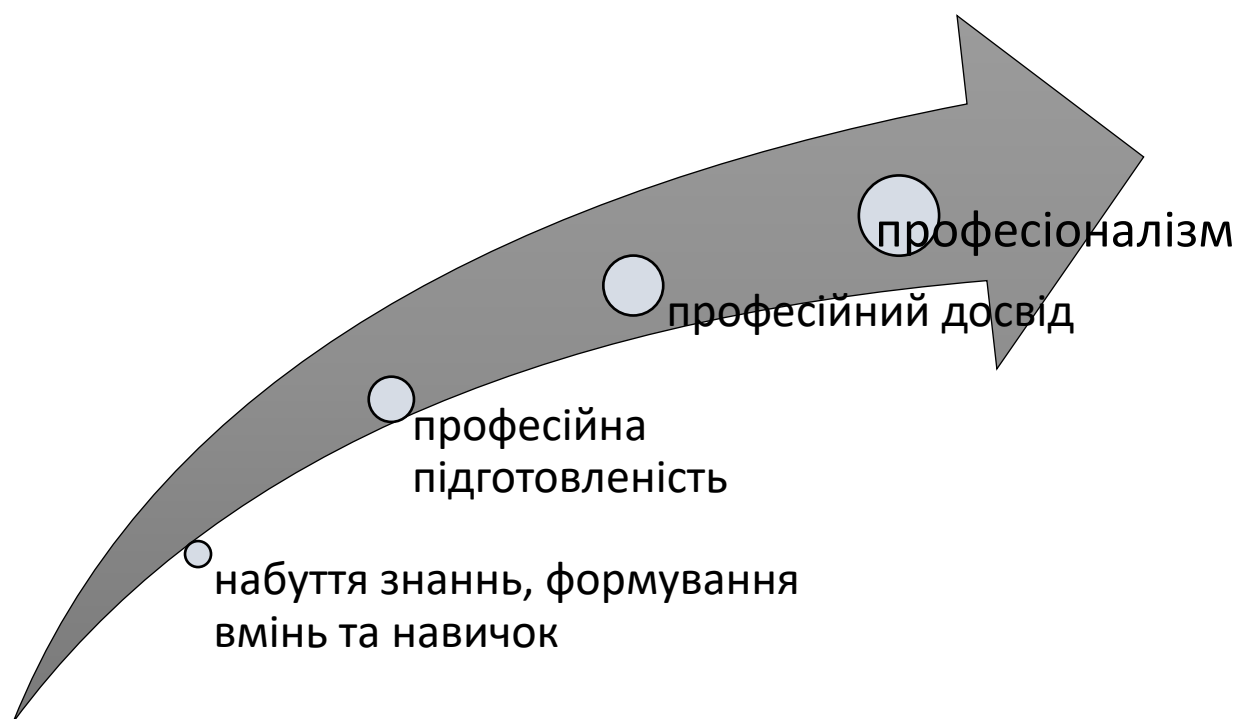


Рис. 1.1. Рівні професійної компетентності майбутнього фахівця

Відповідно до галузевих стандартів в основу освітніх програм за спеціальностями «014.10 Середня освіта (Технології)» та «015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)» покладено такі програмні компетентності, як інтегральна, загальна та спеціальна (фахова). Інтегральна компетентність визначена як «здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі дизайну, у процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів дизайну і характеризується комплексністю та невизначеністю умов»

[20, с. 21].

Загальна компетентність формує майбутнього фахівця з технологічної та професійної освіти як особистість, яка усвідомлює себе членом суспільства (реалізує права та обов'язки, примножує моральні, культурні та наукові цінності та досягнення суспільства), критично та самокритично ставиться до себе, постійно навчається та оволодіває новими знаннями, методами та прийомами, вміє працювати в команді та самостійно, вміє застосовувати набуті теоретичні знання. Це формує їх як людей, які можуть застосовувати набуті теоретичні знання в практичних ситуаціях. Спеціальні компетентності – це спеціалізовані знання, уміння та навички, що знадобляться здобувачам технологічної та професійної освіти в роботі (наприклад, здатність до проєктування, формоутворення, макетування та моделювання об'єктів дизайну; здійснення композиційної побудови об'єктів дизайну) тощо [20].

Загальне поняття «професійної компетентності» у підготовці здобувачів технологічної та професійної освіти характеризує саме *виробничу сферу* та результативність професійній діяльності. Це важлива складова особистісної структури фахівця, що включає інтелектуальну, емоційну, дієво-вольову сфери та спрямована на виконання певної професійної діяльності. При цьому, крім професійної компетентності, виділяють також загальний рівень культури, творчу діяльність, креативний стиль фахівця, інноваційний дослідницький підхід до діяльності та продуктивність.

Професійну компетентність фахівців з технологічної та професійної освіти формують засобами *художньо-образотворчої діяльності*; вона включає в себе знання законів перспективи, що лежать в основі розробки дизайн-проєкту, а також оволодіння комплексом таких художніх засобів, як формоутворення, композиція та колористика. При цьому якість виконання дизайн-проєкту залежить як від практичних умінь втілення ідеї, так і від професійного оволодіння практичною художньо-образотворчою діяльністю.

Саме тому на перший план у підготовці майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти виходить технолого-конструкторська компетентність, під якою розуміємо як комплексний набір якостей, що визначають готовність і здатність вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, із застосуванням спеціальних технолого-конструкторських знань, умінь, навичок, професійного досвіду та особистісних характеристик.

Сучасна література не дає чіткого визначення терміну «технолого-конструкторська компетентність», але спираючись на значення понять «проектно-технологічна компетентність» та «предметна (галузева) компетентність», які зазначені у галузевому стандарті [20], можемо сформулювати таке визначення.

Технолого-конструкторська компетентність – це здатність фахівців утілювати в життя свої творчі ідеї, спираючись на свої теоретичні знання у галузі дизайнерської підготовки та практичний досвід проектування і моделювання у предметно-перетворювальній діяльності.

Варто окреслити певні елементи, що містяться у структуріокресленої компетентності:

- пізнавально-розумовий – зумовлює накопичення знань шляхом систематизації та послідовної деталізації компонентів;
- креативно-особистий – описує розвиток, активність, самостійність та спрямованість особистих якостей здобувачів освіти у творчій діяльності, формує технічне та абстрактне мислення;
- практично-функціональний – проявляється у спроможності застосувати свої технолого-конструкторські уміння й навички в конкретній предметно-перетворювальній діяльності, вирішувати творчі завдання з дизайну;
- професійно-орієнтовний – визначає мотиви, цінності, якості особистості та напрями навчальної й професійної діяльності, а також вплив самоосвіти на орієнтацію в професії.

Формування технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти базується на структурі основних її складових:

- професійна – прояв компетенції, вирішення різноманітних технологічних завдань;
- аналітична – аналіз діяльності, виконання технологічних завдань;
- творча – здатність перетворення свого творчого задуму до його реалізації у матеріальному продукті;
- аксіологічна – виховування працьовитості;
- оцінна – оцінка якості та ступеня важливості праці.

На думку науковців, зміст технолого-конструкторської компетентності складається з певних блоків:

1) *Теоретичний*– сукупність знань загальнонаукового, технічного та економічного характеру, що формується під час вивчення технічних дисциплін загальної фізики, вищої математики, нарисної геометрії, креслення та прикладного характеру;

2) *Практичний*– усвідомлення сучасних науково-технічних принципів виробництва, організації виробничих процесів, специфіки виробництва, знання організації та економіки конкретних галузей промисловості, технічні, конструкторські та методичні вміння розв'язувати задачі виробничо-технічного змісту, підбирати та використовувати підручні матеріали, встановлювати взаємозв'язки між властивостями об'єктів, що виготовляються, та тими, що реально діють у виробництві взаємозв'язків, вибору найкращого з кількох альтернативних варіантів, вибору технічної обробки окремих компонентів, формулювання технічних завдань тощо [30, 54, 145].

Технолого-конструкторська компетентність належить до спеціального виду професійної компетентності фахівця і є її основною складовою. Відповідно до аналізу М. Крюкової, технологічна компетентність описується як готовність ефективно вирішувати професійні завдання у конкретному

напрямі та рівні технічної діяльності в області матеріального виробництва. Ця готовність базується на спеціалізованих технічних, соціальних та комунікативних знаннях, уміннях, навичках, компетенціях та якостях і має професійне значення. Технологічна компетентність визначається складною структурою, яку автор концептуалізує як систему взаємопов'язаних елементів, включаючи спеціалізовані технологічні, соціально-комунікативні та суб'єктні компоненти [12].

Спеціальна технологічна складова компетентності охоплює унікальні технологічні знання, уміння та навички, специфічні для кожної спеціалізації. Ці елементи забезпечують здатність самостійно вирішувати завдання, пов'язані з конструюванням, проєктуванням та інженерією, які виникають при підготовці та виконанні технологічних процесів та конкретних завдань у виробничій сфері. Технологічна компетентність є необхідною складовою професійної компетентності і визначається здатністю особи розуміти і виконувати інструкції, технічні описи, алгоритми дій та їх встановлення.

У дослідженні висвітлено пріоритет формування професійної компетентності фахівця з технологічної та професійної освіти, об'єднуючи загальні, спеціальні та фахові аспекти навчання. За словами С. Чирчика, «професійна компетентність майбутнього фахівця» означає готовність і здатність систематично розв'язувати проблеми і завдання в конкретній області, а також самостійно оцінювати результати своєї діяльності [137]. В. Щукіна підкреслює, що дизайнерська компетентність включає теоретичні знання, практичні уміння і особистісні якості, що є важливими для успішної професійної діяльності [143, с. 11]. Розвиток дизайнерської компетентності розглядається як процес якісних змін особистості майбутнього фахівця, спрямований на розвиток теоретико-методологічного, змістового, організаційно-технологічного, критеріально-рівневого компонентів дизайнерської компетентності.

І. Торшина розглядає компетентність дизайнера як «інтегративну якість особистості, що дає змогу дизайнеру ефективно здійснювати майбутні фахові

функції і творчо збагачуватися в майбутньому» [7]. Іншими словами, майбутні фахівці з технологічної та професійної освіти мають бути підготовленими до реалізації інноваційних творчих ідей на основі наявних реалій, що постають перед суспільством.

Таким чином, особистість висококваліфікованого фахівця з технологічної та професійної освіти поєднує природничі науки, технології, фахові знання, технічне та дизайнерське мислення. Тому вони водночас є художниками та інженерами, дизайнерами та техніками, а також педагогами та психологами. Природньо, що фахівці з технологічної та професійної освіти повинні вміти використовувати сучасні технології та матеріали, розуміти механічні процеси, які відбуваються під час роботи машин і пристроїв, використовувати закони фізики та визначати технічні параметри. Це і представляє собою технологічну компетентність здобувачів освіти.

Ефективність професійної підготовки здобувачів вищої освіти визначається тоді, коли вона включає в себе комплекс професійних знань, умінь, навичок та здібностей, а також супроводжується мотиваційно-ціннісним підходом до майбутньої професійної діяльності. Ключовими елементами цього підходу є самостійність, творча активність та здатність до рефлексії при оцінці результатів власної діяльності.

На думку більшості дослідників, майбутній фахівець з технологічної та професійної освіти повинен бути інженером. Його основне завдання – розробка і створення предмету, що відповідатиме фізичним, соціальним й естетичним вимогам користувача. Для цього необхідно, щоб майбутній фахівець оволодів низкою технолого-конструкторських компетентностей, а саме:

- *технологічна* – здатність до використання різноманітних матеріалів (дерево, метал, кераміка, тканина, різноманітні барвники тощо) для подальшого проектування та візуалізації (С. Дудова, А. Дяченко, Н. Зимогляд, Н. Манько, М. Рябчиков, О. Сущенко, Л. Тишакова);

- *проектна* – здатність ефективно планувати, розробляти та

реалізовувати проєкти або завдання, використовуючи комплекс знань, умінь і навичок з дизайн-проєктування (Л. Савченко, Л. Орщанський, А. Тарара);

- *конструкторська* – здатність до вирішення типових завдань професійної діяльності при проєктуванні і виготовленні виробів), реалізація технічних та конструкторсько-технологічних знань за законами виробництва, укладання необхідної технічної та конструкторської документації (І. Каньковський, В. Харитонova, Л. Тархан, Л. Усеїнова);

- *дизайнерська* – здатність до орієнтування в питаннях моди і стилю, чітке уявлення про цілісний процес роботи над новими зразками або колекціями: одягу, меблів, інтер'єру, бренду; використання етнодизайну при проєктуванні виробів, які передають образність національної культури (Л. Корницька, С. Кучер, Н. Креденець, Л. Чистякова).

А. Шевченко розглядає спеціалізовані компетентності фахівців у дизайн-діяльності як сукупність художньо-естетичної, образотворчої та проєктної компетентностей, результативність яких залежить від ряду показників: отримання знань у сфері художнього проєктування та організації дизайн-діяльності; розуміння етапів розвитку світової та вітчизняної архітектури, дизайну та образотворчого мистецтва; освоєння основних принципів, методик та закономірностей у дизайн-проєктуванні; вивчення принципів створення образу та об'ємно-просторової структури дизайн-об'єктів; опанування технік формоутворення та прийомів проєктування; розвиток аналітичних навичок у виявленні художньо-образного змісту творів; творчий підхід до композиційних побудов; навчання методам гармонізації колірно-тональних характеристик; використання творчого підходу під час презентації та обґрунтування проєктного завдання; розробка ідеальних еталонів, що гарантують високі оцінки за естетичні, етичні та інтелектуальні аспекти; здатність вирішувати завдання науково-дослідного та проєктно-художнього характеру, використовуючи інформаційні технології. Такий підхід сприяє всебічному розвитку студентів у галузі технологічної та професійної освіти та формує їх професійні компетентності [140].

Аналізуючи формування професійної компетентності у майбутніх графічних дизайнерів, Цзю Дутінстверджує, що професійна діяльність графічного дизайнера вважається багатоаспектною, адже включає в себе «фахову спрямованість, соціальну взаємодію, творчі й комунікативні здібності; особистісні якості фахівця та його емоційно-психологічні властивості» [135]. На думку автора, професійно-практична підготовка графічних дизайнерів сприяє формуванню у них професійної компетентності, основу якої складають набуті в процесі навчальної діяльності знання, вміння та навички, а також психологічні властивості. Тому в структурі професійної компетентності графічного дизайнера визначає такі компетентності, як фахова, комунікативна та особистісно-емоційна [135].

Учений О. Пискун, обґрунтовуючи зміст художньо-конструкторської компетентності вчителя трудового навчання, порівнює професії «вчителя» та «дизайнера», виділяючи у її структурі такі компоненти: 1) ціннісно-сміслові орієнтації вчителя у відношенні до художньо-конструкторської діяльності (усвідомлення її значення); 2) знання; 3) уміння і навички в означеній сфері, а також 4) здатність застосовувати їх у процесі навчання учнів художньому конструюванню [85]. Наголошує, що для вчителя трудового навчання важливо знати й розуміти певні категорії дизайну, такі як: дизайнерська термінологія; різновиди і напрями дизайну; закономірності і принципи побудови композиції; основні етапи художньо-конструкторської діяльності; асортимент та матеріали; раціональні технології виготовлення дизайн-об'єктів; закономірності та принципи впливу на людей засобами дизайну; комплексна оцінка виробу. Тобто вчитель трудового навчання повинен володіти тим же комплексом компетентностей, що й дизайнер. Це дозволяє знайомити учнів з елементами дизайнерської підготовки.

Л. Оршанський, Я. Матвісів, В. Ясеницький, В. Урсу наголошують на тому, що основу формування конструкторсько-технологічної компетентності складають: 1) конструктивні знання, вміння і навички підбору готової навчальної інформації; 2) графічні знання, уміння і навички;

3) конструкторсько-технологічні знання, вміння і навички [78].

Виходячи з вищесказаного, можна стверджувати, що наведені структурні компоненти технолого-конструкторських компетентностей, які були запропоновані дослідниками і використовуються в педагогічній практиці, не є єдиними або повними. Таким чином, структура технолого-конструкторських компетентностей визначається динамічно, оскільки еволюція освітнього процесу та зміни на ринку праці вносять свої корективи на кожному етапі.

Застосовуючи аналіз покомпонентної структури технолого-конструкторських компетентностей визначили такі компоненти технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти, як: ціннісно-смісловий, когнітивний, операційно-діяльний, особистісно-творчий.

Ціннісно-смісловий компонент є системою мотивацій, що підштовхують здобувачів освіти до здійснення професійної діяльності. Цей аспект проявляється у відчутті соціальної відповідальності за результати та наслідки своєї праці, соціально-ціннісній мотивації, потребі у творчості, бажанні саморозвиватися та вдосконалюватися. Зростання цього компонента визначається його стійкістю як основою для подальшого розвитку, а також тим, наскільки він створює сприятливі умови для формування технолого-конструкторських знань та вмінь майбутнього фахівця з технологічної та професійної освіти.

Когнітивний компонент відображає рівень освоєння технічних, технологічних і конструкторських знань, характеризуючись їхньою глибиною, повнотою, усвідомленістю та системністю. Сюди включаються знання з основ творчо-конструкторської діяльності, технології та основ дизайну, а також основи життєдіяльності людини, аспекти технологій тощо.

Операційно-діяльнісний компонент проявляється у готовності до технолого-конструкторської діяльності та охарактеризовується сформованістю технологічних вмінь та навичок, досвідом їх використання в

конкретних перетворювальних діяльностях і здатністю самостійно розв'язувати творчі та конструкторські завдання. Цей компонент спрямований на розвиток конструкторських, аналітичних та технологічних умінь.

Особистісно-творчий компонент передбачає необхідність розвитку творчих здібностей та сил особистості фахівця з технологічної та професійної освіти. Цей аспект включає в себе формування технологічного мислення та інтуїції, прагнення до технічного мистецтва, здатність приймати оперативні рішення, знання загальних принципів технологічного та художнього конструювання, дизайну, а також вміння проектувати, прогнозувати та систематично підвищувати кваліфікацію.

Як відомо, критерій визначає ознаку, на підставі якої проводиться оцінка чи класифікація певного об'єкта. Розробка та практичне використання критеріїв є значущою науковою проблемою. «Для будь-якої галузі науки важливим стає питання про критерії, що можна використовувати для оцінки педагогічних процесів і явищ. Лише за наявності таких критеріїв можна зробити висновок про досягнення бажаних і найкращих результатів педагогічного впливу» [74, с.24].

В енциклопедії критерій (від грец. *kriterion*– мірилооцінки) трактується як ознака, на основі якої здійснюється оцінка, визначення або класифікація; мірило для визначення або оцінки предмета чи явища; критерій для оцінки або класифікації чого-небудь[43, с. 149].

У педагогіці під критеріями розуміють ознаки, за якими можна оцінювати і порівнювати педагогічні явища, процеси тощо. На думку А. Галімова, критерії являють собою найбільш загальні суттєві ознаки, за якими можна оцінювати і порівнювати реальні педагогічні явища [19, с. 93].

Так, О. Новіков під критерієм мають відповідати кільком характеристикам, а саме: вони повинні оцінювати саме те, що хоче оцінити дослідник, бути нейтральними по відношенню до досліджуваного явища, а

також набір критеріїв повинен адекватно охоплювати всі суттєві ознаки досліджуваного явища, процесу або явища [73, с. 142-143].

М. Лайл, М. Спенсер-мол і М. Сайн розглядають такі аспекти дизайнерської підготовки як мотиви, психофізіологічні якості, установки, цінності у структурі, «Я»-концепції особистості, а також знання і навички, вважаючи, що останні можна легше оцінити та розвивати порівняно з іншими глибокими і важливими компонентами компетенцій [62].

С. Зінченко розглядає можливі форми професійної підготовки дизайнерів, спираючись на критерії активності, такі як «ініціативність, характеристики діяльності (енергійність, інтенсивність, розмах, широта, масштаб результатів активності), позитивне ставлення до діяльності (сумлінність, інтерес, допитливість), самодіяльність, самостійність, саморегуляція, усвідомленість діяльності, воля особистості (наполегливість у досягненні мети, завершення справи, стійкість до відволікаючих впливів), цілеспрямованість і творчість» [49, с. 68].

А. Крупнов узагальнює критерії в три групи: ступінь вираженості внутрішньої мотивації, потреба в діяльності, прагнення подолати розпочату дію або діяльність, швидкісні характеристики реакції та поведінки індивіда, різноманітність прийомів і способів поведінки, що використовуються індивідом при виконанні запропонованого завдання.

Отже, критеріями технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти у процесі професійно-практичної підготовки є наступні відмінні моменти, на основі яких оцінюється ступінь їх сформованості.

Відповідно до компонентів технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти виділяємо такі критерії для оцінки її сформованості: мотиваційно-ціннісний, когнітивно-технологічний, креативний та рефлексивний. Кожний критерій виражає вищий рівень розвитку явища та є ідеальним зразком для порівняння з реальними явищами [107, с. 93]. За його допомогою можна встановити

ступінь відповідності наявного рівня сформованості технологіко-конструкторських компетентностей.

За допомогою **мотиваційно-ціннісного критерію** можна оцінити рівень сформованості мотивів щодо вивчення дизайну та дизайнерської діяльності, а також сформовані цінності у поведінці. До цього критерію включають інтереси та прагнення, які підтримуються розумінням значення конструкторсько-технологічної, художньо-конструкторської, дослідницької та проєктувальної діяльності для повноцінного розвитку особистості здобувачів освіти. Основну увагу приділяємо професійно-ціннісним мотивам, які відображають усвідомлення важливості дизайн-освіти для учнів з метою вирішення навчальних, виховних та розвивальних завдань, досягнення якісних результатів у навчально-виховному процесі. Важливим є також розуміння мети, завдань і змісту роботи; розвинутість особистісних якостей, необхідних для взаємодії зі здобувачами (дисциплінованість, відповідальність, працездатність, організованість, творчий підхід до роботи, ініціативність, самостійність, діловитість, підприємливість та інші); розвиненість мотиваційної сфери; здатність до співпраці зі здобувачами та фахівцями з дизайну.

Когнітивно-технологічний критерій дозволяє оцінити сформованість дизайнерських знань; охоплює базові знання здобувачів вищої освіти щодо планування, організації, аналізу, реалізації освітньої діяльності, теоретичні основи дизайну, знання історії та методології дизайну. У контексті даного дослідження когнітивно-технічний критерій включає знання про мету, завдання та зміст дизайн-освіти; перетворювальне проєктування; технології, мистецтво та дизайн; основні напрями, види та форми дослідницької та проєктної діяльності; особливості розвитку здобувачів освіти у процесі підготовки до формування їхньої працездатності; естетичні почуття та уподобання механізми; методи дослідження особистості для виявлення інтересів здобувачів освіти; перспективних можливостей взаємодії між предметами у сприянні розвитку творчих здібностей студентів; стратегії

проведення гурткових заходів, студій, клубів та інших форматів; принципів організації педагогічної роботи та активності студентів в освітньому процесі.

Креативний критерій є показником високого рівня теоретичної, практичної та методичної підготовки студентів і характеризується використанням сучасних продуктивних технологій, прийомів проєктування, виявом професійної творчості; творчо використовувати набуті знання та практичний досвід у процесі планування та реалізації перетворювальної діяльності здобувачами освіти, спрямованої на їхнє самопізнання та самореалізацію їхнього потенціалу.

Рефлексивний критерій виявляє здатність до оцінювання та аналізу власної діяльності, виправлення власних недоліків, готовність до проєктування, саморегуляції, самовдосконалення та саморозвитку.

Показники представляють собою визначені кількісні чи якісні параметри, що відображають певний стан чи рівень розвитку об'єкта дослідження за обраною характеристикою. За визначенням В. Тернопільської та О. Дерев'янка, показник – це конкретні числові чи якісні вирази сформованості якостей, властивостей або ознак об'єкта, який піддавався аналізу, і вони служать для визначення рівня відповідного критерію [128, с.264]. Відповідно до визначення В. Багрій, показник розглядається як індивідуальні якісні та кількісні характеристики, що відображають конкретний критерій. При визначенні показників педагогічної діяльності важливо дотримуватися таких принципів: чіткості у визначенні змісту показників та можливості їх вимірювання; системності показників для найбільш повного охоплення аспектів досліджуваного процесу; гнучкості, адаптивності та здатності відтінити всі зміни в об'єкті; а також результативності та ефективності показників [6, с. 11].

Для кожного критерію технолого-конструкторської компетентності майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти у процесі професійно-практичної підготовки визначили показники, які характеризують його сформованість (табл.1.1).

Ступінь розвитку показника характеризує рівень. Трактуюмо рівень як ступінь сформованості технолого-конструкторської компетентності здобувачів освіти. Автори педагогічних досліджень виокремлюють такі рівні сформованості компетентності: вузький, достатній, широкий (В. Введенський [17, с. 52]), початковий, нормативний, активний, творчий (Є. Луговська [64]), репродуктивний, адаптивний, локально-моделювальний, системно-моделювальний, креативний (Є. Павлютенков[80, с. 77]), репродуктивний, реконструктивний, творчий (В. Тернопільська, О. Дерев'янка [128, с. 265-266]). На основі аналізу наукових досліджень, у яких виокремлено рівні сформованості компетентності, та відповідно до окреслених критеріїв і показників було визначено такі рівні сформованості дизайнерської компетентності студентів: інтуїтивний, нормативний, творчий (табл. 1.1).

Компоненти технолого-конструкторської компетентності, як відносно самостійні системи з власною структурою, логікою та внутрішньою організацією, а з іншого боку, цей поділ є умовним. Рівень інтелектуального розвитку можна використовувати для характеристики творчого потенціалу особистості, тоді як ставлення до технічної та проектної діяльності та її результатів можна аналізувати як структуру компонентів праці та діяльності і як особистісні характеристики здобувачів вищої освіти.

Технолого-конструкторська компетентність, яка є складовою загальної професійної компетентності, не дається на все життя. В умовах змін у національній освітній політиці, трансформації та модернізації змісту загальної освіти, соціально-економічних, політичних та інноваційних змін постає проблема нових видів творчості в перетворювальній діяльності, досягнень сучасної науки та нового формування окремих складових технічної та дизайнерської компетентностей для особистості та країни в цілому.

Отже, рівень технолого-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти оцінюють за такими критеріями: мотиваційно-ціннісним, когнітивно-технологічним, креативним та рефлексивним та за рівнями

дизайнерської підготовки: низьким (інтуїтивний), середнім (нормативний) та високим (творчий). Вважаємо, що критерієм ефективності технологіко-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти творчий (високий) рівень сформованості мотивації до успіху в професійній дизайн-діяльності, розвитку творчих якостей та проектно-конструкторських здібностей особистості студентів.

Таблиця 1.1.

**Критерії, показники та рівні сформованості технолого-конструкторських
компетентностей здобувачів вищої освіти**

Критерії	Показники	Рівні		
		Низький (інтуїтивний)	Середній (нормативний)	Високий (творчий)
Мотиваційно-ціннісний	Прояв цілеспрямованого інтересу до розвитку технолого-конструкторських навичок, активна участь у відповідних навчальних та творчих ініціативах; внутрішній стимул для постійного саморозвитку в галузі технологічної та професійної освіти	Відсутність інтересу до дизайн-технологій та проєктної діяльності. Студенти не можуть зрозуміти та розпізнати мету та мотивацію набуття дизайнерських навичок, а їхні технолого-конструкторські здібності не розвинені	Наявність ситуативного інтересу до творчої дизайн-проєктної роботи, студенти частково прагнуть до здобуття технолого-конструкторських здібностей	Виражена зацікавленість студентів, чітке розуміння та внутрішня підтримка значущості розвитку технолого-конструкторських навичок для подальшої професійної кар'єри
Когнітивно-технологічний	Володіння технолого-конструкторськими знання та навички (випереджувальними, конструктивними, організаційними, комунікативними, когнітивними, рефлексивними), зі знанням новітніх технологій в галузі	Володіння знаннями щодо визначення напрямків дизайн-проєкту, наявність власної стратегії пошуку інформації, проте не завжди точно може визначити цілі та завдання технолого-конструкторської діяльності	Використання оригінальних джерел пошуку інформації; володіє вміннями обґрунтовувати дизайнерські та технолого-конструкторські ідеї, вміє розпізнавати проблеми, що впливають із поставлених цілей	Здатність творчо застосовувати теоретичні положення технолого-конструкторської діяльності, має організаторські, комунікативні та пізнавальні здібності та навички, має розвинені навички в галузі технологій та дизайну

Креативний	Здатність генерувати та реалізовувати нестандартні та креативні ідеї, використовувати творчий потенціал мислення у процесі технологіко-конструкторської діяльності; проявлення інтересу до впровадження новаторських підходів, експериментування з різними технічними та дизайнерськими концепціями	Низький інтерес та здатність впроваджувати новаторські підходи у дизайн-проектах; обмеження здатності до розробки нестандартних концепцій та ідей; відсутність бажання чи здатності до застосування експериментальних методів у технологіко-конструкторській діяльності.	Застосування інноваційних підходів у деяких аспектах дизайн-проектів; здатність до розробки креативних рішень у межах встановлених стандартів та рамок технологіко-конструкторської діяльності.	Спроможність систематично впроваджувати новаторські та унікальні рішення у дизайн-проекти; використовувати творче мислення для створення нестандартних та естетично значущих концепцій; активне застосування експериментальних методів та інноваційних ідей у розробці дизайн-проектів.
Рефлексивний	Здатність оцінювати та аналізувати власну технологіко-конструкторську діяльність (самодіагностика); уміння виправляти власні помилки; бажання до опанування дизайн-компетентностями; здатність до саморегуляції, вдосконалення та розвитку	Відсутність чи мінімальний рівень систематичного аналізу власної технологіко-конструкторської діяльності; відсутність чіткого усвідомлення власних слабких сторін та можливостей для поліпшення; недостатня здатність до виправлення помилок та удосконалення дизайн-процесу на основі рефлексивного аналізу.	Періодичне виявлення та аналіз ефективності дизайн-діяльності; усвідомлення існуючих слабких сторін у власній роботі, але не завжди здатність до їхнього глибокого розуміння; здатність до виправлення окремих недоліків технологіко-конструкторської діяльності, але не завжди ефективно.	Постійний та систематичний аналіз власної дизайн-діяльності з метою виявлення сильних і слабких сторін, а також пошуку можливостей для вдосконалення; висока здатність самоаналізу здійсненої технологіко-конструкторської діяльності

Висновки до розділу 1

Дослідження теоретичних основ та стану професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти надало підстави до таких узагальнень.

На підґрунті вивчення й аналізу наукової літератури, відповідно до досліджуваної проблеми, встановлено, що сучасний стан професійно-практичної підготовки здобувачів освіти розглядають із позицій системного підходу та характеризують як рівень становлення професійної компетентності фахівця.

Професійна підготовка майбутніх фахівців трактується на мій складний та багатогранний (цілеспрямований) процес оволодіння професійними знаннями, розвиток навичок, й умінь використовувати їх як для здійснення навчального процесу.

Визначено, що дизайнерська (практична) підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється через розуміння культурно-естетичної, візуальної та комунікативної проблематики дизайн-діяльності та здатності ставити і вирішувати художньо-образні, конструктивно-технологічні, комунікативні та інформаційні завдання в цьому контексті візуально-художніми засобами.

Доведено, що професійно-практична підготовка майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти – це неперервний і керований процес набуття майбутніми спеціалістами суб'єктивного досвіду професійної мистецької та дизайнерської діяльності.

Зміст професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти включає основні поняття дизайну та його класифікаційні ознаки, а саме: образ, функція, форма, технічна форма, естетична цінність та ідеал, що є основою для технолого-конструкторської підготовки здобувачів вищої освіти.

Вважаємо, що професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти – це єдиний і неподільний процес, що здійснюється на рівні цінностей і мотивації. Результат професійно-практичної діяльності здобувачів вищої

освіти залежить від засвоєння професійно значущих знань, умінь і навичок та способів їх застосування, а також від мотивації та ціннісних орієнтацій особистості. В основу професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти покладено взаємодію теоретичної, практичної та проектно-дослідницької діяльності. Як результат, майбутній фахівець з технологічної та професійної освіти повинен володіти: сукупністю фахових знань із використання різноманітних дизайн-засобів; основними положеннями теорії; теоретичними і методологічними знаннями про способи здійснення професійної діяльності у певній галузі технолого-конструкторської діяльності; уміти використовувати відповідні образотворчі та дизайнерські методи і прийоми у процесі створення проєктів із метою успішного вирішення завдань дизайнерської (практичної) підготовки.

Аналіз наукової літератури дозволив обґрунтувати сутність та структуру формування технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Доведено, що не існує єдиного підходу до визначення сутності професійної компетентності здобувачів вищої освіти. Науковці розглядають компетентність як: поєднання поінформованості, знань, авторитету; загальну (генеральну) здатність людини успішно (кваліфіковано) виконувати певні функції; готовність до діяльності; особистісну якість (сукупність якостей), володіння людиною відповідними компетентностями; цілісну характеристику людини; сукупність знань, умінь, навичок, норм, емоційно-ціннісних ставлень, рефлексії, результативну та ефективну характеристику освіти та освітніх результатів.

Відповідно до аналізу наукових досліджень у змісті професійної компетентності здобувачів вищої освіти визначають такі складові, як: виробнича сфера, образотворча діяльність, технологічна, проєктна, конструкторська, дизайнерська.

Технологічно-конструкторську компетентність здобувачі вищої освіти розуміємо як його інтегративну якість, що включає оволодіння спеціальними технологічно-конструкторськими знаннями, вміннями та навичками, а також обізнаність у відповідних суміжних науках та вміння застосовувати ці знання в освітній практиці.

У структурі технологічно-конструкторських компетентностей визначили такі компоненти технологічно-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти, як: ціннісно-смысловий, когнітивний, операційно-діяльний, особистісно-творчий. Оцінюють за такими критеріями: мотиваційно-ціннісним, когнітивно-технологічним, креативним і рефлексивним та за такими рівнями дизайнерської підготовки: низьким (інтуїтивний), середнім (нормативний) та високим (творчий). Вважаємо, що критерієм ефективності технологічно-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти вважаємо рівень творчої (високої) мотивації до успіху в професійній та практичній діяльності, творчі якості особистості студента та сформованість проєктно-конструкторських умінь і навичок.

РОЗДІЛ 2

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

2.1. Педагогічні умови формування технологіко-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки

Вивчення підходів щодо сутності поняття «умови» дав підстави стверджувати, що в цьому аспекті науковці не оперують єдино прийнятим визначенням. Існують різноманітні інтерпретації досліджуваного концепту:

1. правила, які регулюють будь-яку сферу життя або діяльність [45];
2. комплекс об'єктивних можливостей, які охоплюють зміст, форму, метод та матеріально-просторове оточення, спрямований на досягнення поставленої мети (А. Найн) [69];
3. гармонія об'єктивного та суб'єктивного, внутрішнього та зовнішнього, сутності та явища (Т. Гуцан) [32];
4. вираження відношення суб'єкта до навколишнього середовища, зокрема до явищ, без яких існування суб'єкта неможливе (І. Фролов) [131];
5. відношення суб'єкта до явищ, що його оточують, без яких суб'єкт не може існувати (Ю. Загородній) [45];
6. категорія визначається як система конкретних форм, методів, матеріальних умов і реальних ситуацій, що об'єктивно склалися або сформувалися під впливом суб'єктного фактору, з метою досягнення конкретних педагогічних цілей (О. Пехота) [84];
7. ефективний вибір, конструювання та реалізація змісту, прийомів/методів навчання для досягнення дидактичних цілей (В. Прусак) [92];
8. сукупність взаємопов'язаних внутрішніх параметрів і зовнішніх

характеристик функціонування, що гарантують високу ефективність освітнього процесу та відповідають психолого-педагогічним нормам.

У педагогіці поняття «умови» розглядалося в роботах низки дослідників. Наприклад, А. Нікуліна визначає педагогічні умови як певну цілісність об'єктивних можливостей змісту і методів навчання, форм його реалізації та матеріальних перспектив їх реалізації [70].

Цієї теми також торкається О. Фурса, яка характеризує педагогічні умови як «поєднання зовнішніх і внутрішніх умов (об'єктивних мір) освітнього процесу», реалізація яких зумовлює досягнення поставлених дидактичних цілей [130, с. 18-19].

Ю. Загородній характеризує педагогічні умови як «комплекс об'єктивних можливостей змісту, форми, методу і матеріально-просторового середовища, мета яких – вирішити завдання, які виокремлені педагогікою». Водночас цей науковець вважає, що педагогічними умовами є лише ті, які спеціально створюються в межах педагогічного процесу і дотримання яких гарантує найбільш ефективний його перебіг [45, с. 83].

Педагогічні умови – цеструктурна оболонка педагогічної технології або педагогічної моделі, завдяки якій реалізуються компоненти технології. На думку Т. Гуцан, педагогічні умови відображають у певному сенсі готовність майбутнього фахівця до роботи в умовах професійної підготовки, готовність моделі або технології. Вона повинна містити компоненти технології, які необхідно сформулювати [32].

Іншими словами, це сукупність умов, які сприяють побудові освітнього процесу з урахуванням потреб, інтересів і компетенцій особистості для ефективної професійної діяльності.

Формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки – це процес, який може тривати протягом усього періоду навчання, а бажані результати можуть бути досягнуті лише за умови спеціально організованої системи підготовки висококваліфікованих фахівців.

У своєму дослідженні будемо спиратись на те, що педагогічні умови є суттєвим елементом педагогічної системи, які свідомо створюються в освітньому процесі та забезпечують досягнення конкретної мети, а також позитивно впливають на процес розвитку технолого-конструкторських навичок здобувачів вищої освіти під час професійно-практичної підготовки.

На підставі теоретичного аналізу наукових джерел, у яких аналізується сутність означеної проблеми, нами було визначено педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки, а саме: мотивація та стимулювання майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти в процесі професійно-практичної підготовки; упровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти; комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців.

Обґрунтуємо кожен з цих умов.

Умова 1. Мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти під час професійно-практичної підготовки.

У сучасних наукових джерелах поняття «мотивація» отримує різні визначення. Зазвичай учені розглядають мотивацію з декількох позицій: як динамічний процес формування стимулів, які проходять певні етапи і виявляються через вольову поведінку; як засіб реалізації вже існуючих мотивів, створюючи ситуацію для актуалізації мотиву, що розглядається як процес регулювання діяльності за допомогою мотиву; як вид управлінської діяльності, спрямований на стимулювання особи до досягнення особистісних цілей чи завдань організації; як сукупність спонукань (мотивів, потреб, намагань, інтересів, цілей, потягів, стимулів), що визначають людську діяльність або бездіяльність; як рушійна сила людської поведінки, яка стимулює всі процеси розвитку особистості, включаючи її спрямованість, характер, емоції, здібності та діяльність; як складний механізм взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників поведінки особистості, що визначає

виникнення, напрям та способи реалізації конкретних форм діяльності.

Нам імponує наукова позиція І. Княжевої [52, с. 185] про те, що професійна мотивація є внутрішньою рушійною силою особистісного розвитку та підготовки до успішного й ефективного здійснення майбутньої професійної діяльності. Науковиця зазначає, що мотивація до професійно-педагогічної діяльності передбачає, зокрема, усвідомлення актуальних потреб особистості, таких як здобуття педагогічної освіти, саморозвиток, самопізнання, професійне зростання та підвищення соціального статусу. Якісні характеристики особистості прийнято визначати як внутрішні (для особистості важлива сама діяльність) та зовнішні (основною рушійною силою діяльності є соціальні чинники), залежно від того, що є мотивом змісту діяльності. При цьому соціальні чинники можуть бути як позитивними (мотиви успіху та досягнення), так і негативними (мотиви уникнення та захисту).

Поділяючи думки дослідників, зазначимо, що саме позитивна мотивація дає можливість майбутнім фахівцям з технологічної та професійної освіти опанувати відповідні знання, уміння та навички експертно-аналітичної діяльності. З-поміж мотивів, які спонукають здобувачів вищої освіти до експертно-аналітичної діяльності, можна виокремити такі: усвідомлення значущості експертно-аналітичної діяльності в загальноосвітньому навчальному закладі й вагомості здійснення експертного оцінювання під час професійної діяльності; інтерес до отримання знань, допитливість, прагнення до розвитку пізнавальних здібностей, отримання задоволення від інтелектуальної діяльності, почуття власної гідності і честолюбство, прагнення користуватись авторитетом серед магістрантів, колег, менеджерів освіти. Методами мотивації, що можуть спонукати здобувачів вищої освіти до здійснення експертно-аналітичної діяльності, у сучасних наукових працях визначено такі: мотивація навчальної діяльності шляхом дискусії, тренінгів, створення проблемної ситуації, використання технології «мозкова атака», кейс-стаді, творчих завдань

процесі пізнавальних ігор та ігрових ситуацій тощо.

Отже, аналіз різних дефініцій поняття «мотивація» дозволяє зробити висновок щодо достатньо широкої палітри його тлумачення в науковій літературі.

Професійна діяльність являє собою систему ситуацій, у яких той, хто працює, має перетворювати власний професійно-особистісний досвід, засвоювати нові знання й стратегії професійної поведінки. Це дає змогу не лише розглядати ключові концепції та інструменти управління, але й дозволяє використовувати їх на практиці. У цьому аспекті ефективним методом підготовки майбутнього фахівця з технологічної та професійної освіти є ситуаційний метод.

Мотиваційна функція застосування в освітньому процесі професійних ситуацій безпосередньо пов'язана із функцією гри. Мотиваційна функція гри визначає позитивне ставлення студентів до гри та до ігрового навчання в цілому як до важливого фактора їхнього професійного становлення.

Метод пізнавальних ігор – це спеціально створена ігрова діяльність, яка впливає на засвоєння учнями знань, умінь і навичок. Ігри в освітньому процесі забезпечують емоційне середовище для відтворення знань, полегшують засвоєння матеріалу, роблять сприйняття більш цікавим, створюють сприятливий настрій для засвоєння знань, заохочують до навчальної праці, знімають втому і перевантаження. Ігри використовуються на заняттях для моделювання життєвих ситуацій, які стимулюють інтерес до предмета.

Одним із способів створення життєвих ситуацій у процесі викладання матеріалу є використання цікавих пригод та гумористичних текстів для спілкування зі студентами, що можуть викликати їхню зацікавленість (*метод організації ситуацій інтересу*). Особливе враження на студентів справляють кумедні випадковості та несподіванки, про які розповідає педагог на занятті.

Метод привнесення новизни в матеріал – педагог у процесі викладання окреслює нові знання, отримані здобувачами на кожному занятті, і створює

атмосферу, в якій студенти отримують моральне і психологічне задоволення від того, що вони досягли інтелектуального зростання, підвищили свій загальний інтелектуальний та майбутній професійний рівні. Коли студенти відчують, що їхні знання та словниковий запас зростають, вони починають цінувати час, проведений у закладі освіти, намагаються ефективніше працювати над собою, розвивати свої творчі здібності, збагачувати та розширювати свій світогляд.

У дослідженні використано ігрові вправи, що мають значний методичний потенціал: забезпечують мотивацію навчальної діяльності, створюють емоційно позитивну атмосферу навчання, сприятливі умови для колективної взаємодії під час виконання ігрових та навчальних завдань.

Пропонуємо виділити такі педагогічні ситуації: ситуація – оцінка, ситуація – аналіз, ситуація – проблема, ситуація – завдання. Вони різного рівня складності, від репродуктивних, до пошуково-творчих та суто творчих. Ситуація-аналіз передбачає оцінку рівня взаємодії учасників ситуації, визначення проблеми, оцінку дій викладача, перелік методів педагогічного впливу. Незакінчені педагогічні ситуації одночасно виявляли рівень сформованості тих чи тих умінь; спонукали до самоаналізу, викликаючи в багатьох незадоволеність собою і бажання вдосконалювати свою фахову грамотність і майстерність.

Ситуація-аналіз сприяє тому, що студенти повинні дати ґрунтовний аналіз з опорою на власний досвід, набуті знання, спланувати навчальну виховну подальшу дію в певній ситуації, розробити свою програму взаємодії викладача та студентів у конкретній ситуації. Ситуація-проблема має творчий характер та передбачає вільне володіння теоретичним матеріалом з проблеми, застосування нетрадиційних методів впливу на особистість майбутнього фахівця, аналізу рівня розвитку комунікативного потенціалу студентів, проєктування процесу розвитку комунікативного потенціалу особистості майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти .

Ситуація-завдання містить спеціально розроблені навчальні ситуації,

які включають в себе діалоги з метою навчання здобувачів вищої освіти в системі «викладач – студент».

Наведемо приклади використання ігрових ситуацій при роботі дизайн-студії «Бісеринка», розробленої для студентів 1-2 курсів спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) на півроку для підвищення мотивації в навчанні (Додаток А).

Приклад питань для бесіди зі студентами під час роботи дизайн-студії.

1. Наведіть приклади модних у наш час речей і явищ (одяг, аксесуари, техніка, книжки, герої мультфільмів і кінострічок тощо).

2. Як ви вважаєте, чи довго вони залишатимуться модними?

3. Як ви розумієте «завжди перебувати на піку моди»?

Тема проблемної ситуації: *«Можна визнавати або не визнавати моду, але не можна перебувати поза нею».*

1. Убрання, зачіска, пірсинг, прикраси – усе це дає людині змогу заявити світу про себе й зрозуміти інших. Кожна людина сприймає моду по-своєму, вибираючи те, що відповідає її переконанням, характеру, вихованню, поняттю культури.

2. Сучасній моді властива швидка й часта зміна форм і використовуваних матеріалів. Роблячи чергове придбання для свого гардероба, чи керуетесь ви віянням моди без урахування свого віку, статури, роду занять?

3. Метод «Мікрофон»: Закінчить речення: «Бути модним – значить...».

Застосування професійних ситуацій сприяє стимулюванню інтересу студентів та розвиває педагогічне мислення, поєднуючи отримані знання з практичним їх використанням. У ході рішення професійних ситуацій формуються технологіко-конструкторські компетентності майбутніх фахівців.

Умова 2. Упровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти.

Організація навчального процесу онлайн-засобами особливо актуальна

в періоди пандемії та воєнного стану. Навчання в онлайн форматі означає систематичну та спеціально організовану взаємодію викладача та студентів, використовуючи інструменти інформаційних та комунікаційних технологій.

Онлайн та змішане навчання мають численні переваги перед традиційним офлайн навчанням. Зокрема, це уможлиблює навчання за графіком, який складається індивідуально, ефективно поєднуючи навчання із професійною діяльністю. Також, студенти можуть обирати цифрові ресурси, що сприяє розвитку їхніх навичок використання інформаційно-комунікаційних технологій. Здібність працювати з варіативним змістом, розвивати творчі та пошукові навички, працювати з природними здібностями стає можливою. Прозорість систем оцінювання, посилення автономії та навичок самоуправління, а також дистанційне навчання, що може відбуватися будь-де, де є доступ до Інтернету, роблять онлайн та змішане навчання високоефективним. Узагальнимо, ці форми навчання дозволяють розширити освітні можливості студентів, забезпечуючи більшу доступність та гнучкість, враховуючи їхні індивідуальні освітні потреби та темп освоєння матеріалу. Крім того, вони стимулюють формування активної позиції майбутнього фахівця, сприяючи підвищенню мотивації, самостійності, бажанню до самовдосконалення, соціальній активності та умінню аналізувати вивчений матеріал.

Нові Державні освітні стандарти визначають певні вимоги до якості підготовки майбутнього фахівця з технологічної та професійної освіти, наділеного такими професійними компетентностями, що забезпечують високий рівень та результативність його діяльності. Важлива роль у цьому аспекті відводиться індивідуальному освітньому маршруту та індивідуальній освітній програмі.

Індивідуальний освітній маршрут – це засіб реалізації індивідуальної освітньої програми з урахуванням конкретних умов освітнього процесу в закладі вищої освіти, призначений для самоосвіти майбутнього фахівця, спрямований на його саморозвиток, самовдосконалення, особистісне та

професійне зростання.



Рис. 2.1. Визначення індивідуального освітнього маршруту

Індивідуальний освітній маршрут допомагає майбутньому фахівцю з технологічної та професійної освіти розкрити всі свої таланти, розвинути творчі здібності та задатки, вдосконалити професійні навички.

Індивідуальна освітня програма націлена на особистісний розвиток фахівця та є передбачуваним планом навчальної діяльності на визначений період. Цей план включає обов'язкові етапи та передбачає досягнення конкретних високих результатів. З одного боку, реалізація індивідуальної освітньої програми лежить на студентських плечах, а з іншого боку, вона відбувається під керівництвом викладача (тьютора, коуча), базуючись на особистісних, освітніх та професійних можливостях, інтересах, потребах і запитах. Взаємодія студента та викладача (тьютора, коуча) є спільною діяльністю, де викладач надає підтримку, якщо необхідно, мотивуючи, але не нав'язуючи шлях зростання, а лише направляючи здобувача освіти у відповідному напрямку. З іншого боку, студент в цьому контексті виступає

як активний учасник освітнього процесу. Існує кілька напрямків реалізації індивідуальних освітніх програм: змістовий (різні освітні програми та навчальні плани, які впливають на траєкторію навчання), діяльнісний (використання спеціальних педагогічних технологій) та організаційний. [138].

Погоджуємось із Л. Шелестовою, що індивідуальна освітня траєкторія володіє просторово-часовими характеристиками, представляючи собою лінію руху студента та фіксуючи в собі зміст отриманого ним досвіду (успіхів, труднощів чи невдач), освітніх досягнень та особистих освітніх характеристик. Це надає можливість здійснювати педагогічне прогнозування та реалізовувати освітні проєкти викладача (тьютора, наставника, коуча). [142]. В основі цього, як зазначають учені, лежить студентоцентричний підхід, що допомагає забезпечити максимально сприятливі умови для навчання й розвитку кожного студента.

Поняття «індивідуальна освітня траєкторія» тісно пов'язане з поняттям «індивідуальний освітній маршрут». У тлумачному словнику «*траєкторія*» описується як безперервна лінія, яку промальовує тіло або його точка під час руху, у той час як «маршрут» визначається як попередньо визначений шлях проходження, подорожування і інші подібні дії.

Отже, у науковому контексті поняття «індивідуальна освітня траєкторія» та «індивідуальний освітній маршрут» не ототожнюються: *маршрут* – це заздалегідь обдуманий і в певному відношенні чітко визначений шлях до здобуття освіти, тоді як *траєкторія* – це те, що сталося в реальному житті, і може відповідати маршруту або мати певні відмінності від нього. Іншими словами, *індивідуальний освітній маршрут* – це передбачений заздалегідь спосіб здобуття освіти на основі індивідуальної навчальної програми, враховуючи особистий досвід, рівень індивідуальних потреб і можливостей студента. Це безпосередньо пов'язано з освоєнням студентом навчальної програми, врахуванням його досвіду, рівня індивідуальних потреб і можливостей. В індивідуальному освітньому

маршруті чітко встановлені часові рамки, етапи навчання, критерії якості, принципи оцінювання діяльності та інші аспекти. [141].

Концепція нової української школи спричинила появу принципово нових соціально-професійних ролей учителя, як-от: «тьютор», «ментор», «модератор», «коуч», «фасилітатор», «едвайзер» тощо. Науковці, аналізуючи поняття «коучинг», простежують його спільність із поняттям «тьюторство». Аналіз довідкових джерел підтверджує, що в сучасній науці тьютор визнається як педагог, що займається специфічним напрямком педагогічної діяльності. Наприклад, відмінно від викладача, який передає переважно знання, уміння та навички, та вихователя, що спрямовує основний акцент на формування життєвих цінностей, тьютор, за загальноприйнятою точкою зору, виконує роль педагога, який професійно супроводжує індивідуальну освітню програму дитини чи дорослого. Тьютор не передає прямо загальні наукові знання, вміння та навички, а відіграє роль вихователя. Його основною професійною метою є надання педагогічно обґрунтованої допомоги дитині (чи дорослому) у фіксації та усвідомленні власних пізнавальних інтересів, визначенні преференцій та допомозі у розумінні, де і яким чином можна презентувати себе як успішну особистість. Тьютор також сприяє у визначенні траєкторії кар'єрного зростання, враховуючи максимально наявні особистісні ресурси.

Аналізуючи наукові дані з порушеної проблематики та існуючі практики індивідуалізованого навчання, можна з'ясувати сутність індивідуалізованого навчання. По-перше, це створення сприятливого, педагогічно збалансованого середовища для індивідуального «вибору». По-друге, це «навігація», поради, які надаються тьютору (людині, з якою працює тьютор), коли йому або їй потрібно спробувати різні варіанти, що пропонуються йому або їй. Таким чином, суть педагогічної дії тьютора полягає в тому, що він обговорює з підопічним недоліки та переваги можливих варіантів його подальшого вибору, а також аналізує разом з ним обрані стратегії та шляхи подальшого розвитку. По-третє, розглянути

наступні кроки в реалізації освітньої програми [141].

Т. Голві, один із засновників коучингу як техніки розвитку особистості, зазначає, що коучі-консультанти певною мірою полегшують і спрощують навчання, але не вирішують усіх проблем тих, хто навчається [103]. Спільними характеристиками коучингової практики є раціональність та всебічність, підвищення продуктивності та простота, соціальне співробітництво та об'єктивність. Принцип впливу на аудиторію ґрунтується на застосуванні усталених норм коучингової комунікації, які здатні впливати на поведінку учня з метою його розвитку. Важливо пам'ятати, що коучинг спрямований на досягнення конкретної мети способами, які людина, з якою працює коуч, має зрозуміти самотужки. Основу цієї взаємодії і співпраці складають принципи, такі як мотивація, розвиток унікального потенціалу, усвідомлення, розподіл відповідальності і цілеспрямованість. З іншого боку, серед принципів, які керують самим коучем, можна виділити здатність інформувати аудиторію, не насильницько нав'язуючи свою позицію (зокрема, взаємодія ґрунтується на консультативному підході), а також комунікативність та самостійність викладача.

Таким чином, коучинг в освіті – це взаємодія між учасниками освітнього процесу з метою виявлення та реалізації потенціалу кожного студента для високого особистісного, професійного та соціального розвитку. Коучинг – це сучасний підхід, спрямований на розвиток потенціалу окремих осіб і команд з метою досягнення попередньо визначених цілей та суттєвої трансформації моделей поведінки. Для фахівців коучинг є стратегічним та взаємодійним процесом, у якому люди розвивають свої навички й досягають визначених компетенцій через уважну оцінку, цілеспрямовану практику та регулярний зворотний зв'язок.

Взаємовідносини тьютора і підопічного характеризуються «активним партнерством, коли наставник і підлеглий працюють разом, щоб створити власну освітню програму, одночасно надаючи керівництво та підтримку» [99, с. 32]. Таким чином, Т. Ковальова тісно пов'язує тьюторство з поняттям

«особистісні освітні програми». Такий підхід не є нав'язливим і дозволяє студентам самостійно обирати власний шлях подальшого розвитку. Автор підкреслює роль студента як суб'єкта освітнього процесу, який враховує власні здібності та побажання в освітній діяльності та розробляє власну освітню програму. Вони також підкреслюють, що це поняття може бути використане не лише у сфері освітньої діяльності, а й у різних аспектах життя суспільства в цілому та кожного його члена. На думку Т. Ковальнової, освітня траєкторія індивіда має просторові та часові характеристики. Траєкторія освітнього руху особистості – це «слід» учня, який формується як запис змісту випробувань і переживань учня, його освітніх досягнень і характеристик освітнього простору особистості, що дає можливість прогнозувати і реалізовувати педагогічно індивідуалізовані навчальні проєкти [99, с. 38-39].

Поняття «індивідуальна освітня траєкторія» тісно пов'язане з поняттям «індивідуальний освітній маршрут», як зазначає науковець Т. Тимошина. В розрізненні цих понять, вона відсилається до тлумачного словника під редакцією Д. Ушакова, де «траєкторія» дефініціюється як «шлях руху тіла чи точки», а «маршрут» – як «наперед визначений маршрут із виокремленням основних пунктів» [100].

Отже, вчителі є організаторами освітнього процесу, головна мета яких – мотивувати підтримувати учнів до навчання. З цією метою вчителі шукатимуть шляхи урізноманітнення змісту, форм і методів навчання та підвищення інтересу учнів до навчання, використовуючи різні види інновацій. Навчання з використанням інноваційних технологій має значні переваги перед класичною освітою. Воно інтегрує процеси, які неможливо поєднати в класичній освіті, такі як навчання, працевлаштування, планування кар'єри та навчання впродовж життя.

Слід виокремити основні види коучингу:

- *лайф-коучинг* – фокусується на життєвому плануванні та досягненні цілей (включаючи вміння гармонізувати особисте та професійне життя);

– *бізнес-коучинг*– підтримката допомога у формуванні динамічної та креативної позиції в конкурентному середовищі, розвитку конкурентних навичок та розвитку бізнесу;

– *управлінський коучинг*– для вищих рівнів управління. Коучинг для керівників найбільш ефективний, коли топ-менеджери прагнуть розпочати кар'єру лідера та управлінця і розвинути нові навички, або коли вони потребують підтримки на складному етапі планування чи побудови кар'єри. Існує також коучинг лідерства, спрямований на взаємодію з менеджерами, які відповідають за управління своїми командами. Основна увага приділяється розвитку таких компетенцій, як підтримка та мотивація працівників, сприяння залученості та лояльності серед членів команди, а також вільному обміну власними позиціями та думками в команді;

– *кар'єрний коучинг*– це двосторонній процес співпраці між клієнтом та коучем у сфері професійної діяльності клієнта. Кар'єрний коучинг передбачає ефективне дослідження нових напрямків у роботі, формулювання плану професійного розвитку, постановку кар'єрних цілей, виявлення та правильне використання вроджених компетенцій, аналіз та акцентування уваги на ключових аспектах своєї «ідеальної» професії, пошук роботи, що найбільше відповідає потребам, початок економічної діяльності, професійний розвиток. Охоплює такі аспекти професійної діяльності, як зміна векторів, стратегії та методи пошуку роботи;

– *коучинг на робочому місці*– фокусується на розвитку компетенцій під час виконання роботи. Коуч підтримує професійний розвиток клієнта, відвідуючи щоденні робочі заходи (наприклад, зустрічі команди, презентації тощо) та надаючи зворотній зв'язок;

– *освітній коучинг* є інструментом підвищення ефективності взаємодії в системі освіти в усіх сферах: вчитель-учень, вчитель-керівник, вчитель-інший вчитель тощо (мотивуючими факторами є взаємоповага, визнання важливості кожного, зростання та безперервний розвиток). Наприклад, у відносинах "викладач-студент" завданням викладача є організація процесу, за

допомогою якого студенти самостійно шукають найкращі для себе рішення та відповіді на питання, що їх цікавлять [79].

Ось кілька прикладів того, як ця умова реалізується. *Фрістайл коучинг* у сфері моди та дизайну аксесуарів. Студенти повинні знати різні стилі одягу та розробити композицію одягу для конкретного клієнта/особи: «класичний стиль, наївна романтика, спортивний стиль тощо». Завдання: створити образ із запропонованими аксесуарами: елегантні форми, оздоблення – складна вишивка скляним бісером, тканина – бахрома. М'яка замша, шкіра, парча, гобелен. Носок – овальний або злегка загострений. Сумки – невеликі, м'які з бахромою, шкіряні, округлі, трапецієподібні. Окуляри – не чорні, в тонкій оправі.

Процесуальний коучинг – це програма з розбудови потенціалу. Вивчення основних понять іміджу, а саме: дрес-код на роботі. Завдання: як підбирати одяг та аксесуари для чоловіків та жінок; як підібрати іміджеві окуляри для жінок з макіяжем; іміджеві окуляри як аксесуари для підкреслення стилю та індивідуальності.

Поведінковий коучинг – зміна моделей поведінки (публічні виступи, делегування повноважень, презентації, взаємодія з клієнтами, робота з запереченнями, встановлення контактів, з'ясування потреб, активне слухання, постановка цілей, створення ресурсних станів). Завдання: почніть з того, що візьміть комплект одягу, який ніколи не використовувався, наприклад, взуття та сумки; доповніть комплект аксесуаром незвичного кольору з шарфом або хусткою в тон; проведіть презентацію на цікаву тему (дистанційне навчання: проблеми та перспективи).

Розвиваючий коучинг – еволюційний та особистісний розвиток. Адаптація. Індивідуалізація. Інтеграція. Вихід із зони комфорту. Виклик: Відкрити власний «будинок моделей», «будинок моди», «крамницю аксесуарів», студію «світле майбутнє» тощо.

Трансформаційний коучинг – це коучинг, який працює на революційні зміни, що повністю, тобто докорінно, змінюють життя людини, її мету та

місію. Зміна обмежуючих переконань. Завдання 1: Dolce & Gabbana. Тиждень моди в Мілані. З'ясувати, що не подобається вам і що подобається вашим клієнтам. Шалики та зав'язування шарфів. Завдання 2: сьогодні існує багато видів жіночих босоніжок. Підберіть кольори та матеріали до повсякденного, офіційного, класичного та романтичного вбрання. І обміняйтеся досвідом.

Індивідуальний коучинг— це бесіда між коучем і клієнтом наодинці для обговорення запитів, цілей і програм розвитку.

Груповий коучинг— це коучинг групи (від 2 до 15 осіб) за розробленою програмою. Цей вид коучингу спрямований на підвищення рівня взаємодії всередині групи, зниження рівня конфліктності, інтеграцію цілей членів групи та подолання опору змінам всередині групи.

Умова 3. Комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Професійна підготовка – це процес об'єктивного аналізу, осмислення та оптимізації засвоєння освітніх результатів, які гарантують можливість досягнення успіху в певній професії. Автентична професійна освіта здобувачів вищої освіти повинна гарантувати системне формування практичних знань, умінь і навичок з текстильного матеріалознавства, технології швейних виробів, конструювання та моделювання одягу, швейного обладнання та спеціального креслення. Обсяг навчальної інформації у вищезгаданих галузях дуже великий і постійно зростає.

Проєктування має неабияку вагу в педагогіці. Педагоги звертаються до цього методу для вирішення своїх основних освітніх завдань. В основі методу проєктів лежать ідеї, які складають суть поняття «проєкт», тобто те, що можна побачити, зрозуміти і спроєктувати на власний досвід, тобто застосувати до практичної діяльності.

Важливо використовувати у фахових дисциплінах проєктні технології, вчити майбутнього спеціаліста створювати проєкти сьогоdnішнього і завтрашнього дня, проєктувати й будувати професійні стосунки.

Проєкт – це поєднання теорії і практики, постановка конкретного

духовного завдання та його реалізація. Освітні проєкти спрямовані на духовний і професійний розвиток особистості через оволодіння різними методами творчої та дослідницької діяльності, активної дії та створення суб'єктом власних стратегій навчання.

Метод проєктів вперше з'явився як освітня технологія в США в 1920-х роках. Він називався методом проблемного навчання. Характеристики методу включали індивідуальну діяльність в рамках спільно розробленого плану. Основна ідея методу проєктів полягає в тому, щоб сприяти зацікавленості здобувача освіти в певній проблемі, що вимагає певних знань, і продемонструвати практичне застосування отриманих знань через проєктну діяльність, в ході якої вирішується одна або кілька проблем. Іншими словами, це фактично шлях від теорії до практики, від загального до конкретного, поєднання академічних і практичних знань, з відповідним балансом на кожному етапі навчання. [102].

Основні погляди дослідників на визначення поняття «метод проєктів» подано в Додатку Б.

Ураховуючи різні підходи до класифікації проєктів у педагогічній літературі, пропонуємо розрізняти проєкти за кількома параметрами:

- склад учасників проєкту: індивідуальні, колективні (пари, групи);
- характер партнерства між учасниками проєкту: кооперативні, змагальні, конкурентні;
- рівень реалізації міжпредметних зв'язків: монопредметні, міжпредметні, надпредметні;
- за характером координації проєкту: пряма (жорстка або гнучка), прихована;
- за тривалістю: короткострокові, середньострокові та довгострокові;
- за метою і характером проєктної діяльності: інформаційні, освітні, прикладні, мистецькі, дослідницькі, творчі тощо [107].

Розглянемо деякі з цих проєктів детальніше.

Творчі проєкти не мають детальної структури спільної діяльності

учасників, а розвиваються відповідно до кінцевого результату, логіки спільної діяльності та інтересів учасників проєкту. Здобувачі заздалегідь домовляються про заплановані результати та формат їх презентації – рукописний щоденник, колективний колаж, відеоролик, вечір, свято тощо. Результатом цих дій має стати сценарій фільму, програма свята, макет журналу, альбому чи газети [107].

Ігрові проєкти – учасники беруть на себе певні ролі, що визначаються характером і змістом проєкту. Ці ролі можуть бути літературними персонажами або реальними людьми. Соціальні та ділові відносини моделюються і ускладнюються ситуаціями, які створюються учасниками. Ступінь творчості студентів дуже високий, але основним видом діяльності все одно залишається гра.

Практично-орієнтовані проєкти – результати діяльності учасників чітко визначені з самого початку і орієнтовані на соціальні інтереси учасників (документи, програми, рекомендації, законопроєкти, проєкти шкільних садів). Проєкт передбачає наявність сценаріїв для всіх видів діяльності учасників, а також визначені функції кожного учасника. Особливе значення має успішна організація координаційної роботи у формі поетапних обговорень, представлення результатів і можливих шляхів реалізації на практиці.

Дизайн-проєкт – це розробка індивідуального стилю об'єкта проєктування. За допомогою дизайн-проєкту студент поєднує використання сучасних технологій і елементів етнічної культури, які засвоюються у процесі вивчення технік декору, художніх і технологічних особливостей виготовлення декоративно-ужиткових виробів [41, с. 137].

Розв'язання проблеми, закладеної в будь-якому проєкті, завжди потребує інтегрованого знання. Але в телекомунікаційному проєкті, особливо міжнародному, потрібна, як правило, більш глибока інтеграція знань, що передбачає не тільки знання власне предмета досліджуваної проблеми, а й особливостей національної культури партнера, його

світовідчуття.

Отже, проєкт – це ідея, план, пропозиція або прототип можливого об'єкта, серія документів і розрахунків, необхідних для його створення. Основні типи проєктів: дослідницькі, творчі, ігрові, інформаційні, практико-орієнтовані, навчальні та комунікаційні. Одним із критеріїв технології виробництва є активність. Оскільки реалізація проєкту передбачає організаційну, підготовчу, конструкторську, технічну і трудову діяльність, то методику проєктної діяльності можна вважати продуктивною.

Наприклад, творчий проєкт «Художньо-етнічні образи українського національного одягу в колекціях всесвітньо відомих модельєрів».

Завдання:

- ознайомитися з поняттями «етнічні мотиви», «художні образи», «українські мотиви», «одяг», «колекції»;
- вивчити види українського народного одягу та історію його походження;
- вивчити та проаналізувати колекції відомих модельєрів з використанням мотивів українського народного одягу;
- створити власну колекцію одягу з використанням мотивів етнічного костюма, тобто вишивки.

Роль 2. Дизайнери інтер'єру – фахівці зі створення стилю, затишку та комфорту в приміщенні. Ця професія супроводжує весь процес дизайну, від розробки проєкту до підбору меблів відповідного стилю.

Інформаційний проєкт «Українські народні хати в роботі дизайнерів інтер'єру».

Завдання:

- ознайомити з поняттями «художній образ», «інтер'єр» та «дизайн інтер'єру»;
- дослідити стилі інтер'єру українських народних будинків та історію їх виникнення;
- виявити та проаналізувати творчість відомих дизайнерів інтер'єру,

які використовували образи українських хат у своїх роботах;

- намалювати ескізи дитячих кімнат на основі образів українських хат.

Інформаційне суспільство, за процесом становлення якого ми наразі маємо можливість спостерігати, висуває нові вимоги до сучасного викладача професійної освіти, його професійних умінь та особистих якостей. Збільшення об'єму інформації, до якої і викладач, і студенти можуть отримати доступ, та поява нових засобів обробки цієї інформації, з одного боку, сприяє оптимізації процесу навчання, а з іншого – вимагає відповідних умінь роботи з цими засобами.

Було запропоновано комплексний проєкт, на виконання якого виокремлено 12 годин, проводився зі здобувачами 4 курсу за спеціальностями 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) та 022 Дизайн. Тема комплексного проєкту (*«Вплив медіа-інформації на становлення технолого-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців»*) передбачає використання різноманітних форм і методів теоретичної і практичної підготовки здобувачів освіти до майбутньої професійної діяльності в галузі технологічної та професійної освіти.

Програма занять передбачає закріплення знань студентів, отриманих на лекціях, шляхом формування вмінь і навичок проєктування і моделювання таких об'єктів, як: блог або група в соціальній мережі свого факультету / кафедри / спеціальності / академічної групи, перша сторінка або обкладинка журналу своєї спеціальності, реклама, новини, вітання для свого факультету, відеоролик на тему «Мій любий факультет», фотосет «Факультет моїх мрій», комікс «Студентське життя», реклама «Моя спеціальність», проєкт «Створення художнього образу України засобами мас-медіа», веб-сторінка свого факультету / кафедри / спеціальності / академічної групи. Для поглиблення отриманих знань програмою передбачені індивідуальні завдання та самостійна робота. Тематика цих занять відповідає меті і завданням обраної спеціальності.

На лекціях та практичних заняттях використовується наступне

методичне забезпечення: опорний конспект лекцій (рукописний та електронний); методичні рекомендації до семінарських занять; інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни; ілюстративний матеріал у паперовому та електронному вигляді; онлайн публікації.

По завершенню курсу студенти реалізують навчальний проєкт. Кожен студент має можливість вибрати тему з будь-якого модуля за своїм вибором та дослідити теоретичний матеріал, а також вивчити практичні застосування готових проєктів, створених фахівцями в галузі, в якій вони працюють. Результат виконання навчального проєкту – модель, створена за допомогою комп'ютерної програми.

Реалізація цієї умови сприяла формуванню технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти; зокрема, було запропоновано:

- творчі проєкти: колекція одягу «Вісники добра» (в основу покладено образ янголів) тощо;
- дизайнерські проєкти: історичний стиль в одязі (античний, рококо, бароко, ампір, готика, постмодерн, романтичний), мотив улюбленого фільму в декорі одягу (Гаррі Потер, Шерлок Холмс, «Гра престолів», «Ліга справедливості», «Зоряні війни» тощо), художній образ у створенні колекції одягу (літературний герой, картини відомих художників, українські мотиви і т. ін.);
- дослідницькі проєкти: модні тенденції аксесуарів 2020-2021 років, українська вишивка в колекціях світових дизайнерів, східні або європейські мотиви в дизайні одягу, актуальні види рукоділля;
- інформаційні проєкти: імідж фахівця, українська народна вишивка: минуле / сьогодення, петриківський розпис як частина спадщини ЮНЕСКО, новітні види рукоділля.

Однією з важливих форм роботи студентів над формуванням технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти є виробнича практика студентів, що здійснюється з метою набуття виробничих

навичок приймати самостійно рішення в реальних виробничих умовах. Метою практики є аналіз структури та організації функціонування установи, в якій здійснюється стажування: ознайомлення з аспектами організації наукової праці; оволодіння методами числового аналізу завдань, спрямованих на вирішення конкретних виробничих проблем; ознайомлення з технічною документацією та вивчення вимог до її структури і оформлення; розширення вмінь у використанні обчислювальної техніки та отримання практичних навичок на робочих позиціях. Були запропоновані такі завдання: створити власний блог або соціальну групу, обкладинку журналу, фотосет (пори року), комікс (швейна справа); аналізувати веб-сайти університетів та розробити веб-сторінку свого факультету, комплексний проєкт: «Імідж веб-сайтів університетів».

У практичній діяльності інформаційно-комунікаційні технології безпосередньо використовуються на різних етапах підготовки та проведення практичних занять. Під час виконання комплексних проєктів студенти розвивають графічні навички, а у процесі діалогу вчаться критично мислити, вирішувати складні завдання, аналізуючи ситуації та використовуючи відповідну інформацію, навчаються порівнювати й протиставляти альтернативні точки зору, приймати обґрунтовані рішення і брати участь у дискусіях, вести діалог з іншими учасниками, а також розвивають комунікативні навички, навчаючись спілкуватися з іншими учасниками. а також розвивають комунікативні навички, навчаючись спілкуватися з іншими учасниками діалогу.³ Урахуванням вищезазначеного нами було запропоновано схему формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки при вивченні курсу «Дизайн аксесуарів» як компонента фахової підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальностями 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) та 022 Дизайн (Додаток В).

Визначено, що студентам слід вивчити навичку самостійного відтворення отриманих знань, вміння самостійно розвивати свої професійні

вміння й навички, а також вдосконалювати свою особистість.

Узагальнено це дозволяє сформувати кваліфіковану особистість фахівця технологічної та професійної освіти, яка зможе адаптувати свої знання та вміння до специфіки й вимог конкретної сфери діяльності. Отже, у процесі професійно-практичної підготовки забезпечується ефективний розвиток технолого-конструкторських навичок у здобувачів вищої освіти.

Отже, під час аналізу науково-методичної літератури, вивчення педагогічного досвіду професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти були обґрунтовані та розроблені педагогічні умови, спрямовані на активізацію процесу формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти. Висвітлені педагогічні умови мають розв'язати суперечності, які існують у системі вищої освіти з урахуванням можливостей професійно-практичної підготовки спеціалістів.

2.2. Розробка та обґрунтування моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки

Розробка моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти зумовлена необхідністю вдосконалення процесу професійно-практичної підготовки до організації дизайнерської діяльності. Необхідність системного розгляду складної і різноманітної професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти зумовлена завданнями нашого дослідження щодо відображення структури і змісту професійно-практичної підготовки у вигляді моделі, яка сприятиме подальшій побудові відповідних моделей спеціаліста і стандартів професійної підготовки здобувачів вищої освіти.

Моделювання – ценепрямий або опосередкований метод наукового дослідження об'єкта пізнання (для якого безпосереднє вивчення неможливе,

ускладнене або недоцільне), що ґрунтується на використанні моделей як інструменту дослідження [18].

У науково-педагогічній літературі існують різні підходи до поняття «модель». Наприклад, словник іншомовних слів дає таке визначення: «модель» (від фр. *modèle*, лат. *modulus* – міра) – зразок, копія чого-небудь, тип, марка, зразок конструкції, схема для опису якого-небудь явища або процесу [18]. У широкому розумінні моделювання дозволяє глибше зрозуміти природу об'єкта дослідження.

Модель, яку використовують у наукових дослідженнях, повинна відповідати наступним критеріям [25]:

- чітко представляти (з належним рівнем деталізації) відповідні об'єкти дослідження, які можуть бути створені природою або людиною;
- діяти як допоміжний, природний або створений штучно об'єкт, який використовується як заміна оригіналу на певному етапі дослідження з метою отримання інформації про оригінал;
- володіти тими характеристиками які є важливими для конкретного дослідження, аналогічні до властивостей оригіналу.

Різні практичні моделі можуть відрізнятися за сукупністю властивостей (ознак), які відображають особливості їх створення та конкретність застосування [80].

Проблема моделювання знайшла своє відображення в роботі В. Введенського. На думку цього вченого, моделювання – це процес моделювання реальної системи в різних аспектах і різними засобами, створення ієрархії моделей [17, с. 52]. Варто зазначити, що методи моделювання слід використовувати на всіх етапах наукового дослідження, оскільки вони здатні звести дослідження від складного до простого і від незнайомого до знайомого.

М. Скварок описуючі модель професійної підготовки з дизайну одягу з використанням ІТ, підкреслила, що запропонована модель відображає взаємозв'язок предметного та методичного елементів у професійній

підготовці учнів, і зазначила, що «навчання за цією моделлю дасть змогу новітні інформаційні технології у ПТНЗ можна використовувати для формування не тільки спеціальних знань, а й методичних умінь викладати відповідні розділи і теми дисципліни «дизайн одягу»» [112 с. 107].

Л. Саприкіна стверджує, що модель, яка формує професійну компетентність майбутніх дизайнерів одягу, має відповідати певним вимогам. Серед них дослідниця виокремлює такі: 1) інтеграція змісту, форм, методів спеціальної підготовки майбутніх дизайнерів; 2) поступовий перехід від низького рівня професійної компетентності до більш високого; 3) активна взаємодія викладачів і студентів при вивченні фахових дисциплін; 4) прогнозування практичних результатів освітньої моделі розвитку професійних компетентностей майбутніх дизайнерів одягу [109, с. 113-114]. Тобто авторка розкриває зміст моделі формування професійної компетентності майбутнього дизайнера одягу, послуговуючись лише процесом професійної підготовки майбутніх дизайнерів при вивченні фахових дисциплін.

Л. Оршанський, Я. Матвісів, В. Ясеницький та В. Урсу для побудови моделі формування конструкторсько-технологічних компетенцій учителів технологій виділяють три важливі етапи: 1) аналіз системи формування конструкторсько-технологічної компетенції вчителя технологій у процесі його професійної підготовки; 2) визначення структурних одиниць, складових та ієрархію завдань процесу формування конструкторсько-технологічної компетенції вчителя технологій, встановлення їх взаємодії; 3) перевірка якості запропонованої моделі (проведення експериментального дослідження) [78].

У процесі нашого дослідження моделювання здійснюється на трьох рівнях: методологічному, теоретичному і прикладному. Методологічний рівень передбачає систему методів формування технологічно-конструкторських компетентностей у процесі вивчення фахових дисциплін. На теоретичному рівні відбувається створення моделі змісту формування технологічно-

конструкторських компетентностей та визначення відповідних педагогічних умов. На прикладному рівні модель відтворює структуру освітнього процесу професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Отже, окреслене нами завдання передбачає наступні кроки: формулювання власного бачення сутності моделі; визначення її функціональних і структурних компонентів; обґрунтування критеріїв оцінки і рівнів розвитку технолого-конструкторських вмінь здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки.

Основними принципами, які лежать в основі цієї моделі, є: систематичність і послідовність (забезпечення наступності, послідовності та безперервності, реалізація міжпредметних зв'язків); доступність (вибір індивідуальної освітньої траєкторії в процесі професійно-практичної підготовки); наочності (метацільове залучення органів відчуття до сприймання і переробки навчального матеріалу); свідомості й активності (розробка системи правильних, логічних операцій, що сприяють засвоєнню технолого-конструкторських умінь, а також позитивне та відповідальне ставлення здобувачів освіти до навчання); міцності засвоєних умінь (спонукання до їх засвоєння, структурування матеріалу, виділення головного для забезпечення логічних зв'язків, використання оптимальної кількості навчальних вправ, застосування різних органів відчуття, систематичне і правильне повторення, а також контроль за результатами навчання, їх перевірка та оцінка); диференційованого підходу (взаємодія здобувачів освіти в освітньому процесі, включаючи індивідуальну роботу та роботу в групах).

А. Кулешов вказує на те, що термін «модель» можна розглядати як схему або план дій, мета яких досягти конкретної цілі. До моделі входять додаткові аспекти, такі як зміст і порядок етапів у часі, спосіб взаємодії учасників процесу, оцінка очікуваних результатів і прогноз на майбутнє [25, с. 13].

Аналізуючи процес моделювання діяльності фахівців, можна виділити

два типи моделей: модель фахівця (який працює) та модель підготовки фахівця. В моделі фахівця виділяються варіанти, такі як модель діяльності (характеристика варіацій професійної діяльності, її структури та сфери, ситуації та шляхи їх розв'язання, професійні завдання і функції, ускладнення і типові настанови) та модель особистості фахівця (опис необхідних якостей та властивостей для успішного виконання завдань, а також для самонавчання й саморозвитку працівника освіти).

Отже, для формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти слід застосовувати засоби, форми і методи, які наближають когнітивні процеси до власне людської поведінки, коли люди приймають рішення та емоційно переживають наслідки, а також враховувати професійно-практичну підготовку здобувачів вищої освіти в закладах вищої освіти.

Зміст і послідовність етапів формування технолого-конструкторських компетентностей фахівців з технологічної та професійної освіти повинні відповідати основним принципам і структурі професійно-практичної підготовки. Їхні цільові настанови повинні віддзеркалювати суть навчання, а конкретні засоби, форми, методи та прийоми підготовки мають базуватися на ключових вимогах, які ставляться до процесу професійної дизайнерської підготовки фахівців.

Під *моделлю формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти* будемо розуміти цілісний педагогічний процес, у якому сукупність підходів професійно-практичної підготовки спрямована на набуття майбутніми фахівцями з дизайну певних знань, умінь і навичок, на їх основі розвитку проєктної, технологічної, конструкторської та дизайнерської компетентностей, а також на розвиток особистості майбутнього фахівця.

Розроблену модель, з точки зору системного та особистісно-діяльнісного підходів, ми розглядаємо як сукупність функціонально пов'язаних природних компонентів, що складають певну інтегровану

систему. Виділення компонентів у моделі дозволяє розділити модель на блоки (цілі, зміст, процедури, оцінювання та результати), що в ході професійно-практичної підготовки дає можливість більш наочно представити об'єктивні процеси, за допомогою яких майбутні фахівці технологічної та професійної освіти формують свої технічні та дизайн-компетентності (рис. 2.2).

Цільовий блок. На думку М. Диби, мета є визначальною та системоутворюючою педагогічною категорією, яка взаємопов'язує різні компоненти педагогічного процесу та проєктує кінцевий результат [34]. Керуючись прийнятим підходом, ми визначили основну мету – формування технологічно-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти. Зазначену мету уточнюють, враховуючи особливості такого навчання, а також завдання, які розподілено на різні групи:

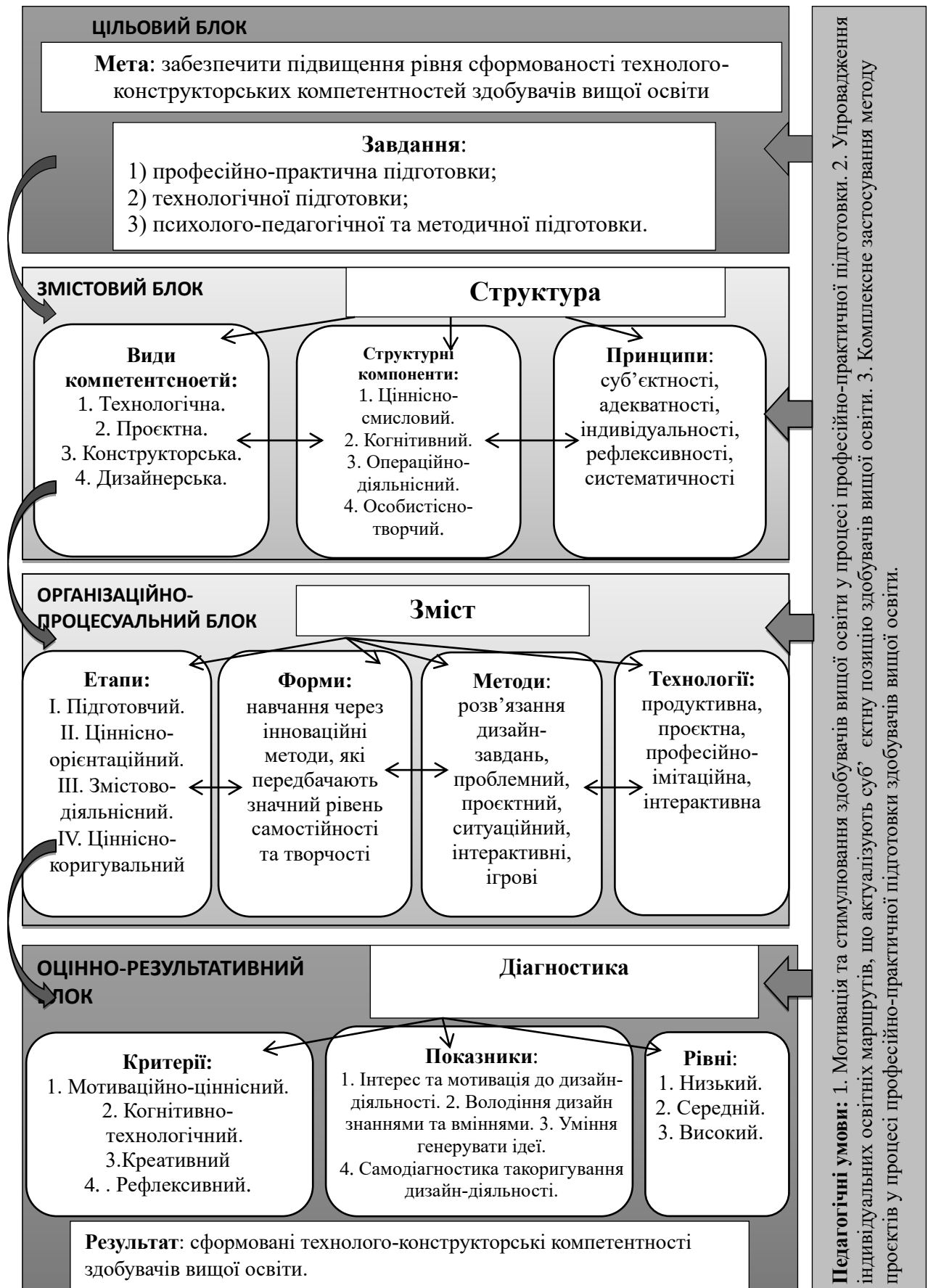


Рис. 2.2. Модель формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти

1) *завдання професійно-практичної підготовки:*

- вступ до наукових дисциплін про дизайн як елемент конструювання культури; дизайн як засіб масової комунікації соціальних груп; технічну естетику, що об'єднує людей в єдиному стилі, способі мислення та побуту; вивчення закономірностей формування та розвитку гармонійних предметних середовищ;
- знайомство з історією сучасного дизайну;
- знання законів композиції, засобів виразності та методів моделювання, декорування та оздоблення різних об'єктів;
- отримання досвіду виконання поетапних дизайн-проектів різних об'єктів (наприклад, формування ідеї, виконання ескізів та ескізних малюнків, створення прототипів моделей у різних пластичних матеріалах);
- набуття навичок естетичного проектування різних об'єктів, створення інтер'єрів, декорування творів мистецтва тощо;
- набуття навичок естетичного проектування різних об'єктів, створення інтер'єрів, декорування творів мистецтва тощо;

2) *завдання технологічної підготовки:*

- вивчення та розвиток навичок роботи в програмах графічного дизайну, таких як: Corel DRAW, Adobe Photoshop, 3D Studio MAX, САПР «Грація» тощо;
- набуття навичок у виборі матеріалів, використанні різальних та вимірювальних інструментів, стандартного та спеціалізованого обладнання, розробка засобів для полегшення процесу декорування виробів;
- набуття виробничих навичок та прийомів декорування творів мистецтва;
- отримання практичного досвіду у створенні робочого місця, дотримуючись безпечних методів праці, санітарно-гігієнічних норм і високої культури праці;
- навчитися правильно оцінювати художню цінність та якість творів мистецтва;

– навчитися правильно оцінювати художню цінність та якість творів мистецтва;

3) *завдання підготовки в галузі психолого-педагогічних та методичних аспектів:*

- знайомство з психофізіологічними характеристиками клієнтів;
- знайомство з психологічними аспектами процесу дизайну;
- майстерність в організації дизайнерської діяльності в галузі художньої обробки арт-об'єктів та дизайну виробів (індивідуальна, у невеликих творчих групах, фронтальна);
- засвоєння засобів і методів навчання дизайну, як традиційних, так і інноваційних;
- накопичення позитивного досвіду вивчення дизайну під час практичної підготовки.

Змістовий блок включає закономірності формування професійної компетентності студентів під час навчання дизайн-діяльності у вищій школі та ґрунтується на таких положеннях: професійна підготовка, сучасна мистецька освіта, компетентнісний підхід до організації освітнього процесу, впровадження методів навчального та цільового моделювання в технологіко-конструкторській діяльності.

Другий блок моделі є змістовним і містить основні принципи та підходи. Серед них – суб'єктність, валідність, індивідуальність, рефлексивність та системна взаємодія учасників освітнього процесу.

Принцип суб'єктності окреслює створення умов для досягнення мети дослідно-експериментальної роботи, спрямованої на розвиток готовності студентів до професійного зростання під час вивчення предметів фахового циклу.

Принцип адекватності має подвійну основу в реалізації, оскільки процес розвитку готовності студентів до професійного вдосконалення потрібно відповідно збалансовувати з професіограмою фахівця.

Принцип індивідуальності ставить за мету активну взаємодію студентів зі своєю унікальністю та розвиток особистісних якостей, які визначають можливості й ефективність їхнього професійного розвитку як здобувачів вищої освіти. Цей принцип передбачає оцінку успіхів або недоліків студентів, враховуючи їхні індивідуальні особливості, такі як стиль розумової праці та спосіб висловлювання.

Якість процесу професійного становлення студентів під час освітньої діяльності в значній мірі залежить від того, наскільки вони проявляють стійку мотивацію та спрямованість на педагогічну професію, що вимагає втілення *принципу рефлексивності*. Професійний розвиток рефлексивної підготовки відбувається шляхом виконання конкретних завдань, таких як сформулювати основні знання з предметних дисциплін; навчити аналізувати особисті погляди інших людей; об'єктивно оцінювати власні можливості та здібності; розвивати навички міжособистісного спілкування в малих і великих проблемних групах.

Гуманістичність відносин студентів у процесі вивчення фахових дисциплін передбачає необхідність готовності до сприйняття здобувачів вищої освіти, виходячи не тільки з педагогічного ідеалу, а також із фактичного рівня розвитку особистості студентів.

В основі поняття *систематичність* лежить процес опанування знань, вмінь й навичок у логічному порядку так, що коли всі елементи об'єднуються, вони утворюють цілісну структуру, або іншими словами систему. Ефективне втілення принципу систематичності суттєво залежить від практичної діяльності студентів, в якій вони можуть застосовувати теоретичні знання під час ділової гри, тренінгу та на практичних комп'ютерних заняттях. Здійснення процесу систематизації знань включає такі етапи:

- 1) розуміння наукового знання як системи в контексті інформаційно-освітнього середовища;

2) встановлення структурної логіки знань та їх компонентних підсистем;

3) визначення ключових елементів системи знань, їх характеристик і ролей у майбутній педагогічній діяльності.

До складової частини змістового блоку також включаються елементи розвитку технолого-конструкторських навичок здобувачів вищої освіти, а саме: ціннісно-смісловий, когнітивний, операційно-діяльнісний та особистісно-творчий.

Ціннісно-смісловий компонент відображає наявність у майбутнього фахівця таких мотивів, як зацікавленість у професії та готовність в ній працювати; виявлення та вираження себе через професійну діяльність, що впливає з особистих потреб; самосвідомість особистості в умовах професійно-практичної діяльності (впевненість у власній придатності, наявність достатнього творчого потенціалу тощо). Цей елемент спрямований на стимулювання у майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти мотивації для заняття дизайнерською діяльністю, а також на розуміння сенсу цієї діяльності та власного місця в ній.

Компонент когнітивного характеру спрямований на вироблення у майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти професійних цінностей та ідеалів, розвиток самостійної творчої активності та формування дизайн-мислення у процесі професійно-практичної підготовки. У нашій моделі базовою характеристикою когнітивного компонента майбутнього фахівця є здатність до самостійної творчої технолого-конструкторської діяльності, здатність поєднувати теорію з практикою в творчій професійно-практичній дизайн-діяльності, а також вміння самопізнання і самооцінки, що виявляється в здатності об'єктивно оцінювати свої здібності в процесі фахової діяльності.

Операційно-діяльнісний компонент передбачає, що майбутній фахівець з технологічної та професійної освіти може оптимально використовувати професійні знання, працювати із сучасними засобами виразності; свідомо

ставити й домагатися вирішення професійних дизайн-завдань. Розглянутий компонент вимагає з боку спеціаліста реальних практичних дій, вчинків, поведінкового акту, застосування соціальної й професійної норм, вироблення професійної звички.

Особистісно-творчий компонент – це підсумковий елемент, який включає в себе критерії та рівні дизайнерської підготовки майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти з використанням дизайн-технологій у професійній діяльності. Результативність включає у себе здатність саморегулювання у професійно-практичній діяльності, навички мобілізації власного професійного потенціалу, оцінку та переоцінку власних здібностей, корекцію власних дій і поведінки, вміння виражати себе професійно та особистісно, а також здійснення саморозвитку та самовдосконалення, розвиток власної творчої індивідуальності.

На противагу Т. Малої [65], А. Кулешова [68] описує не лише складові елементи професійної дизайн-підготовки (цілі, зміст, форми і методи навчання), а й *функціональні*:

– *когнітивно-діяльнісний* (усвідомлення ключової ролі й значення концепту «комунікативність», вміння використовувати його під час дизайнерської діяльності; вміння співвідносити вербальну частину тексту з графічною; володіння методами створення корпоративного стилю; навички трансформації творчого вираження на цифрові, програмні та технологічні основи поліграфічних технологій; усвідомлення принципів юридичного захисту об'єктів дизайну);

– *мотиваційно-ціннісний* (орієнтація на пізнання, критику, трансформацію і творчість в естетичній сфері; спрямованість на розвиток власних професійно значущих якостей; поєднання зовнішніх та внутрішніх (процесуальних) мотивів за умови переважаючої процесуально-змістовної мотивації; ідеологія дизайнера, спрямована на проєктування тексту-повідомлення та візуального середовища; самосвідомість як майбутнього фахівця);

– *індивідуально-особистісний* (творче дизайн-мислення, яке визначає структуру дизайнерського об'єкта; характер уяви та креативності; унікальне співвідношення образного і концептуального в об'єктах).

Підтримуємо думку А. Нікуліної, що характерною особливістю змістової складової цього блоку є наявність інтегрованої структури знань, а саме:

1. Графічні знання: наочно-інформаційні (розуміння законів естетики, краси, мистецтва, знання художньо-естетичного розвитку світової та національної культури); емоційно-почуттєві (розуміння сутності та структури естетичної свідомості, естетичних потреб, почуттів, смаків, ідеалів, здібностей); діяльнісні (розуміння специфіки художньо-проектної діяльності); знання специфіки художнього конструювання; знання законів лінійної та об'ємної перспективи; знання з фізичної природи світла, кольору, фізіологічної основи кольорового зору, психології сприймання кольору.

2. Проектно-творчі знання: зі стилізації природної форми в зображенні дизайн-об'єктів; із побудови художнього образу; з побудови проектного образу; про процес проектування; про принципи формоутворення; про методи проектування; про засоби дизайну; про прийоми гармонізації в композиції костюма; про стильові особливості костюма.

3. Технологічні знання: технологія здійснення проектно-творчого розвитку; традиційної та нестандартної техніки виконання дизайн-об'єктів; технології колірно-графічного та предметно-вираженого формоутворення; прийомів роботи з інструментами та текстильними матеріалами; технології та техніки виконання дизайн-об'єктів, спрямованої на засвоєння прийомів, операцій, процесів; вимоги до технології організації проектно-творчої діяльності; знання інформаційних технічних технологій.

4. Технічні знання: з побудови креслення основ конструкцій виробів із використанням різних методик конструювання; з проектування конструкції моделей різних видів та асортименту; з прийомів перетворювання креслення

конструктивних основ в об'ємну форму нової моделі; з прийомів та методів коригування дефектів виробів на кресленні конструкцій.

Процесуальний блок визначає методику, за допомогою якої студенти набувають технолого-конструкторських вмінь та навичок, використовуючи різноманітні методи, прийоми, засоби і форми, що включають елементи мистецтва й служать методичними інструментами для досягнення цілей та змісту дизайн-освіти, а також формування професійної компетентності здобувачів вищої освіти.

Керуючись досвідом технолого-конструкторської діяльності здобувачів вищої освіти, виділили такі основні етапи професійно-практичної підготовки:

- підготовчий (конструювання змісту навчання, який адекватний завданням професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти та спрямований на формування в них технолого-конструкторських компетентностей);
- ціннісно-орієнтаційний (стимулювання розвитку фахової спрямованості здобувачів вищої освіти на здійснення таких видів діяльності як: проєктна, технологічна, конструкторська, дизайнерська);
- змістовно-діяльнісний (формування когнітивного й особистісно-процесуального складників проєктної, технологічної, конструкторської, дизайнерської діяльності);
- ціннісно-коригувальний (аналіз та оцінка результатів, їх коригування).

На кожному етапі важливе виконання деяких концептуальних кроків: теоретичне обґрунтування цілей конкретного етапу; розробка інструментарію (засобів, форм, методів для реалізації задуму); формулювання конкретних прогнозованих результатів, встановлення критеріїв та методів для їх оцінювання.

Безперечно, створення власної моделі також обґрунтовує розгляд педагогічних умов та ефективності професійного розвитку здобувачів вищої освіти, а саме: 1. Мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти

процесі професійно-практичної підготовки. 2. Упровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти. 3. Комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Оцінно-результативний компонент включає в себе критерії, показники та рівні розвитку технолого-конструкторських компетентностей фахівців з технологічної та професійної освіти протягом професійно-практичної підготовки. Такі критерії, як мотиваційно-ціннісний, когнітивно-технологічний, рефлексивний та креативний, виділено для оцінки. До рівнів формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки віднесено низький (інтуїтивний), середній (нормативний) та високий (творчий).

Результатом упровадження моделі є ступінь ефективності використання професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти з метою формування технолого-конструкторських компетентностей.

Отже, модель формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти описує механізми і процедури практичного застосування положень відповідної концепції в реальних умовах професійно-практичної підготовки. Модель визначає змістовні, організаційно-педагогічні та процесуально-дієві аспекти формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти; вона утворена шляхом поєднання підготовчого, ціннісно-орієнтаційного, змістово-діяльнісного, ціннісно-коригувального етапів.

Висновки до розділу 2

Аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми дозволив нам виділити педагогічні умови ефективного формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки: 1) мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки; 2) упровадження

індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти; 3) комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Розроблено модель, що реалізовується за допомогою виділення провідних компонентів, модулів, блоків та аналізуємо цей підхід, розглядаючи його як системний і особистісно-діяльнісний, що представляє собою взаємопов'язану і взаємодіючу систему компонентів, орієнтованих на досягнення конкретної цілі. Ця модель включає такі блоки: цільовий, змістовий, процесуальний, оцінно-результативний, що сприяють більш чіткому розумінню напрямку дизайнерської підготовки майбутніх фахівців, використовуючи продуктивні технології. При розробці моделі акцент був зроблений на виділенні етапів, необхідних для розуміння особливостей процесу формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки. Модель являє собою взаємопов'язану сукупність елементів, структуровану в цілісну систему, що реалізується відповідно до виділених етапів, які розкривають логіку процесу підвищення рівня сформованості технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки.

Модель визначає змістовні, організаційно-педагогічні та процесуально-дієві аспекти формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки та утворена завдяки поєднанню підготовчого, ціннісно-орієнтаційного, змістово-діяльнісного, ціннісно-коригувального етапів. У моделі виділено структурні компоненти: *ціннісно-смісловий, когнітивний, операційно-діяльнісний* та *особистісно-творчий*, які визначаються видами технолого-конструкторських компетентностей: *технологічною, проєктною, конструкторською, дизайнерською*.

Огляд змісту формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної

підготовки дав можливість виділити наступні групи провідних методів: *розв'язання дизайн-завдань, проблемний, проєктний, ситуаційний, інтерактивний, ігровий*. До дієвих засобів формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти процесі професійно-практичної підготовки належать продуктивна, проєктна, професійно-імітаційна та інтерактивна технології.

З метою оцінки рівня розвитку технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти під час професійно-практичної підготовки, був визначений комплекс критеріїв, що забезпечує якісно-кількісну оцінку стану об'єкта вивчення (*мотиваційно-ціннісний, когнітивно-технологічний, креативний та рефлексивний критерії*). У процесі вивчення ступеня прояву ознак сформованості технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти процесі професійно-практичної підготовки представлено характеристику *рівнів*: високого, середнього й низького.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА АПРОБАЦІЯ ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

3.1. Організація і методика проведення експерименту

Під час вивчення рівня сформованості технічної та дизайнерської компетентностей здобувачів вищої освіти виникла об'єктивна потреба перевірити обґрунтованість теоретичних положень за допомогою емпіричних даних, для чого було проведено спеціальне експериментальне дослідження.

Відповідно до мети та методів науково-педагогічного пошуку дослідження було організовано та проведено в три етапи.

На початковому етапі дослідно-експериментальної роботи (2018-2019 роки) були визначені предмет, об'єкт та мета дослідження; сформульовано гіпотезу; визначено завдання дослідження на підставі аналізу стану вивченості проблеми в науковій літературі; встановлені критерії та показники рівнів сформованості технолого-конструкторських компетентностей фахівців з технологічної та професійної освіти ; проведено констатувальний етап експерименту; здійснено обробку та аналіз отриманих даних; розроблено програму формування технолого-конструкторських компетентностей фахівців з технологічної та професійної освіти .

У кінці першого етапу було визначено вихідні наукові позиції, теоретико-методологічні умови, принципи, методики дослідження; сформульовано поняття «технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти», уточнено поняття «компетентність» та «професійно-практична підготовка»; обрано експериментальні педагогічні технології формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти.

Дослідно-експериментальною базою дослідження виступили

Криворізький державний педагогічний університет, Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського та Міжрегіональний центр професійної перепідготовки звільнених у запас військовослужбовців. Дослідно-експериментальною роботою було охоплено 150 студентів та 28 викладачів.

Процедура збирання попередніх даних про респондентів здійснювалась за допомогою анкетування та бесід. Констатувальний експеримент сприяв вивченню характеристик і властивостей мотивації студентів до технологічно-конструкторської діяльності. Участь у ньому беруть контрольна та експериментальна групи. Експериментальну групу використовуємо на всіх етапах експерименту. Контрольна група є еталоном, за яким проводили оцінку ефективності проведеного експериментального дослідження на початку та вкінці. Такий підхід дозволяє проводити дослідження паралельно та порівнювати результати між групами.

При проведенні експериментального дослідження було вивчено досвід роботи викладачів Криворізького державного педагогічного університету, Рівненського державного гуманітарного університету, Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського та Міжрегіонального центру професійної перепідготовки звільнених у запас військовослужбовців, а також проводилось опитування викладачів, які саме форми роботи щодо формування у здобувачів вищої освітнотехнологічно-конструкторських компетентностей проводять у своїх закладах освіти.

Розмови з викладачами факультетів, що ведуть підготовку фахівців з технологічної та професійної освіти, показали, що вони приділяють мало уваги фотографії, відеоінсталяціям та візуалізації в сучасній культурі. Насправді ж кіно та відео мають великий творчий потенціал. Фотографія, відео, поліекранізація, багатоканальний звукозапис, технологія лазерного освітлення, комп'ютерна підтримка, дизайн, анімація, моделювання та статичні об'єкти поєднуються сьогодні з художнім вираженням та

авангардом, модернізмом, постмодернізмом і навіть консерватизмом. Це дозволяє створювати унікальні та потужні перформанси, які трансформують знання в галузі художньої презентації всіх видів і жанрів на сучасному електронному рівні.

Говорячи про Інтернет, важливо відзначити, що цей ресурс може мати як позитивний, так і негативний вплив. В онлайн просторі відкривається можливість вирішувати значущі питання, утримувати зв'язок з рідними та друзями, знаходити нові знайомства та обмінюватися ідеями, фотографіями та проєктами. Крім того, використання таких медіа має вагомі переваги для здобувачів вищої освіти, впливає на їх творчість та сприяє формуванню особистості. Через Інтернет вони можуть приєднуватися до різноманітних проєктів, акцій, вистав, а також брати участь в майстер-класах. Це сприяє їх соціальній реалізації та взаємодії у суспільстві, роблячи їх активними учасниками.

Було проведено анкетування серед викладачів з метою визначення того, які конкретні форми інтерактивного навчання вони використовують для підвищення рівня дизайнерської активності на своїх заняттях (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Використання інтерактивних форм навчання у дизайн-діяльності

№ п/п	Форми навчання	КДПУ (7 викл.)	ІДПУ (5 викл.)	ПНПУ (10 викл.)	МЦПП (6 викл.)
1	Заняття-подорожі	28,6%	20%	20%	16,7%
2	Ділова, імітаційна-рольова гра	28,6%	20%	20%	16,7%
3	Проекти	85,7%	100%	90%	83,3%
4	Прес-конференція	14,3%	20%	10%	16,7%
5	Гра «Агенція мод»	57,1%	60%	70%	50%
6	Конкурси «Батл: дива дизайну»	28,6%	20%	20%	16,7%
7	Традиційне заняття	85,7%	80%	80%	100%

Згідно з таблицею видно, що викладачі частіше використовують традиційні методи навчання та проєктні підходи, тоді як інтерактивні методи (прес-конференції, конкурси та ігри) використовуються в обмеженій кількості. Менше уваги приділяється різноманітним заняттям-подорожам,

конкурсам-батлам та іншим активним формам навчання.

Викладачам потрібно приділяти більше уваги когнітивній активності, зокрема проблемному навчанню, самостійній роботі студентів, використанню дидактичних, ділових та рольових ігор.

Аналіз спостережень показує, що викладачі рідко використовують діалоги, проекти, веб-квести тощо і не завжди застосовують їх своєчасно. Як наслідок, зацікавленість студентів до професійної та практичної підготовки знаходиться на низькому та середньому рівнях, пізнавальний інтерес до предмета також на низькому рівні, а оцінки переважно задовільні та незадовільні.

Система критеріїв, показників та методів визначення якості освітніх результатів у сфері дизайн-діяльності ґрунтується на нашій розробленій моделі формування технолого-конструкторської компетентності здобувачів вищої освіти, представлено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2.

Критеріальна оцінка дослідження ефективності моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти

Критерії	Показники	Методики дослідження
Мотиваційно-ціннісний	Інтерес до дизайну; мотивація до досягнення успіху в технолого-конструкторській сфері.	Опитувальник визначення стану з мотиву обрання спеціальності та зацікавленістю майбутньою професією
Когнітивно-технологічний	Набуття знань та вмінь в галузі дизайну; оволодіння сучасними технологіями в дизайні.	Анкета про важливість використання фахових знань у дизайнерській діяльності
Креативний	Здатність створювати новаторські концепції для вирішення дизайнерських завдань; володіння навичками творчого та дизайнерського мислення.	Аналіз продуктів діяльності. Методика аналізу художнього твору (за В. Щербіною) Завдання на вільне конструювання (дослідження дизайн мислення)
Рефлексивний	Оцінка власних навичок; здатність виправляти власні недоліки; бажання розвивати себе в області дизайну.	Розв'язування ситуаційних завдань. Самоопис, самооцінювання (портфоліо)

На нашу думку, ставлення до професії починається з мотивів вибору спеціальності та інтересу до майбутньої професії. В анкеті було запропоновано дванадцять мотивів вибору професії, а також студентам була надана можливість вписати будь-які невизначені мотиви (Додаток Г). Результати показали, що мотиви розподілилися наступним чином: 16% студентів хотіли «самоствердитися», «зайняти відповідне становище в суспільстві» або «бути визнаним»; 15% хотіли «отримати конкретну спеціалізацію»; 15% хотіли «мати можливість продемонструвати свої здібності»; 12% хотіли «отримати корисну спеціалізацію»; 8% «легко вступити до цього вищого навчального закладу», 6% – «майбутня професія цікавить мене в процесі моєї діяльності»; 4% – наслідування батьків та їхніх порад щодо навчання, 5% – приклад та поради друзів, вчителів та знайомих, 4% – моя професія вирішить мої матеріальні проблеми в майбутньому, 3% – соціальна користь, необхідна державі 1% – хочу зробити щось для інших, 1% – до навчання спонукають телепередачі, фільми та література, 4% – маю можливість навчатися безкоштовно, недалеко від місця навчання, хочу уникнути армії, не зміг скласти іспити до інших вищих навчальних закладів, не зміг влаштуватися на бажану роботу, маю такі мотиви для навчання. Не змогли знайти роботу, вступили не на той факультет, бо не були впевнені у своїх силах тощо. Можна зазначити, що тільки приблизно 36% студентів обирали вступ до вищих навчальних закладів з метою отримання певної бажаної роботи.

Щодо рівня зацікавленості майбутньою професією, то 60% респондентів були зацікавлені, 23% не змогли чітко відповісти на запитання, а 17% не були зацікавлені. Тому не дивно, що 38% (60%) відповіли «так» на питання про бажання знайти роботу після закінчення навчання, тоді як 40% відповіли «не маю наміру шукати роботу». 50% впевнені та компетентні у своїй майбутній професії, 28% вагаються і 22% вважають, що вони не компетентні.

Тому одним із пріоритетних напрямів професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освітиє підвищення їхньої готовності як до професійної діяльності в цілому, так і до конкретних видів технолого-конструкторської діяльності.

Відомо, що ефективне формування технолого-конструкторських компетентностей та активна роль здобувачів вищої освіти в процесі набуття дизайн-знань і вмінь можливе лише за умов наявності у кожного майбутнього фахівця глибоких мотивацій, особистих інтересів та відповідних цінностей. Дослідників цікавила мотивація студентів до оволодіння технолого-конструкторськими компетентностями. В результаті аналізу опитування виявлено, що для 27,8% здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються в інноваційних технологіях та дизайні, фахово пов'язані мотиви стосуються перспектив подальшої діяльності, таких як розширення кругозору, підвищення рівня дизайн-освіти, отримання престижу серед колег, здобуття професійного авторитету тощо. Інші 35,1% відзначили актуальний інтерес до діяльності.

На етапі констатувального дослідження використовувалося вхідне діагностування, спрямоване на визначення рівня знань і навичок здобувачів вищої освіти в межах їхньої фахової діяльності. Також вивчалося ставлення студентів до технолого-конструкторської діяльності під час професійно-практичної підготовки, а також виявлення ієрархії професійних цінностей серед здобувачів вищої освіти. У цьому контексті питання для студентів були сформульовані так, щоб визначити їхнє особисте ставлення до можливості підвищення рівня технолого-конструкторської компетентності та вивчення професійно спрямованих дисциплін з дизайну.

Було встановлено, що більшість студентів (86%) переконані в тому, що майбутній фахівець у сфері дизайну повинен мати професійні знання та вміння в основах дизайну для власного творчого розвитку. Опитані також висловили свою потребу у набутті технолого-конструкторських компетентностей, що складає 84% від загальної кількості опитаних.

На цьому етапі експерименту також досліджувалися питання про життєві та професійні цінності майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти. Студентам було запропоновано проранжувати цінності як важливі, неважливі або зовсім не важливі та обґрунтувати свої відповіді. Результати діагностики дозволили визначити систему цінностей майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти. Аналіз отриманих відповідей підтверджує, що для більшості респондентів ключовими є особистісна орієнтація (33%) та професійно-практичні цінності (22%). Особистісна орієнтація та орієнтація на розвиток займають, відповідно, середні (23%) та останні (19%) позиції в їхній системі цінностей. Цікаво зауважити, що розуміння поняття «технологіко-конструкторські компетентності здобувачів вищої освіти» та визнання важливості розвитку цих компетентностей також розташовані на приблизно однакових позиціях.

Нами були застосовані завдання на вільне конструювання, які були використані в дослідженні Т. Третьяк.

Перед досліджуваними ставилось завдання сконструювати що-небудь, бажано корисне, до складу якого входять: 12 канцелярських скріпок, 4 олівці, 1 лезо безпечної бритви, 1 гумка, 4 кнопки, 6 см. ізольованого дроту, 2 аркуші паперу А4.

На початку вивчення умов задачі студенти із здивуванням зауважували, що з таких частин конструктора неможливо нічого зробити. Згодом ситуація змінилася і майбутні вчителі технологій розпочали щось конструювати. По черзі студенти з'єднували між собою різні елементи конструктора.

Після проведення аналізу отриманих результатів, ми визначили наступні сфери спрямованості у створенні конструкцій під час розв'язання дизайнерських задач студентами:

I. Побут:

- а) Споруди (будинки, годівниці, паркани...);
- б) Ручні інструменти (канцелярські ножі, креслярські інструменти...);
- в) Предмети побуту (підставки для квітів, вазони, стільці...);

г) Предмети вжитку (головні убори, одяг (сукні, спідниці тощо)...);

II. Механізми та машини: (автомобілі, підйомні крани...).

III. Природа: (квіти, дерева, панно з природних матеріалів...).

Під час вивчення структурних і функціональних властивостей елементів конструювання виявлено, що ці характеристики стають динамічними орієнтирами, що виділяються від інших актуальних характеристик елементів конструювання і спрямовують подальше розв'язання задачі у напрямку пошуку відповідних структур і функцій, яким повинна відповідати конструкція.

Після аналізу робіт було встановлено, що для 58% студентів головними орієнтирами під час вільного конструювання є структурні особливості заданих предметів. Тільки 8% вказали на функціональні властивості цих предметів, а 33% студентів проявили комбінований підхід, враховуючи як структурні, так і функціональні властивості запропонованих предметів.

Майбутнім фахівцям необхідно розуміти основні композиційні поняття. Тому для визначення основних понять композиції була запропонована методика В. Щербини. Завданнями цієї методики є формування композиційних знань і вмінь, набуття художніх знань, розвиток образного мислення та художнього бачення, проектування концептуальних прийомів.

Педагогічно-композиційний аналіз складається з таких елементів:

1) Визначення основної ідеї твору, що об'єднує всі його елементи та виступає його фундаментом.

2) Аналіз формату, включаючи оцінку просторової форми художнього образу, його динаміку, статику, ритмічну структуру та емоційну тональність.

3) Розгляд симетрії і ритму, з визначенням розподілу маси, впливу ритмічної структури на композицію та репрезентацію образу.

4) Аналіз загальних просторових особливостей, включаючи визначення образно-сміслових центрів та їх виділення, а також вивчення взаємозв'язку між змістом і візуальною формою.

5) Розгляд ефекту контрастів, як організації різних рівнів контрасту та визначення субординаційного порядку елементів зображення.

6) Виявлення законів та засобів композиції, опис використаних композиційних засобів.

7) Аналіз перспективних схем, включаючи виділення лінійної, зворотної та перцептивної перспективи.

8) Розгляд технічних прийомів та засобів, включаючи аналіз технічних аспектів композиції та взаємозв'язок між технікою та виразністю.

9) Вивчення поняття «фактура» в контексті його взаємозв'язку з композиційною структурою твору.

Методологія розвиває цілісний погляд на дизайн, вчить розумінню складності художньої реальності та надає подальші аналітичні навички. Важливо також розвивати концептуальну та лінгвістичну культуру в аналізі мистецьких явищ.

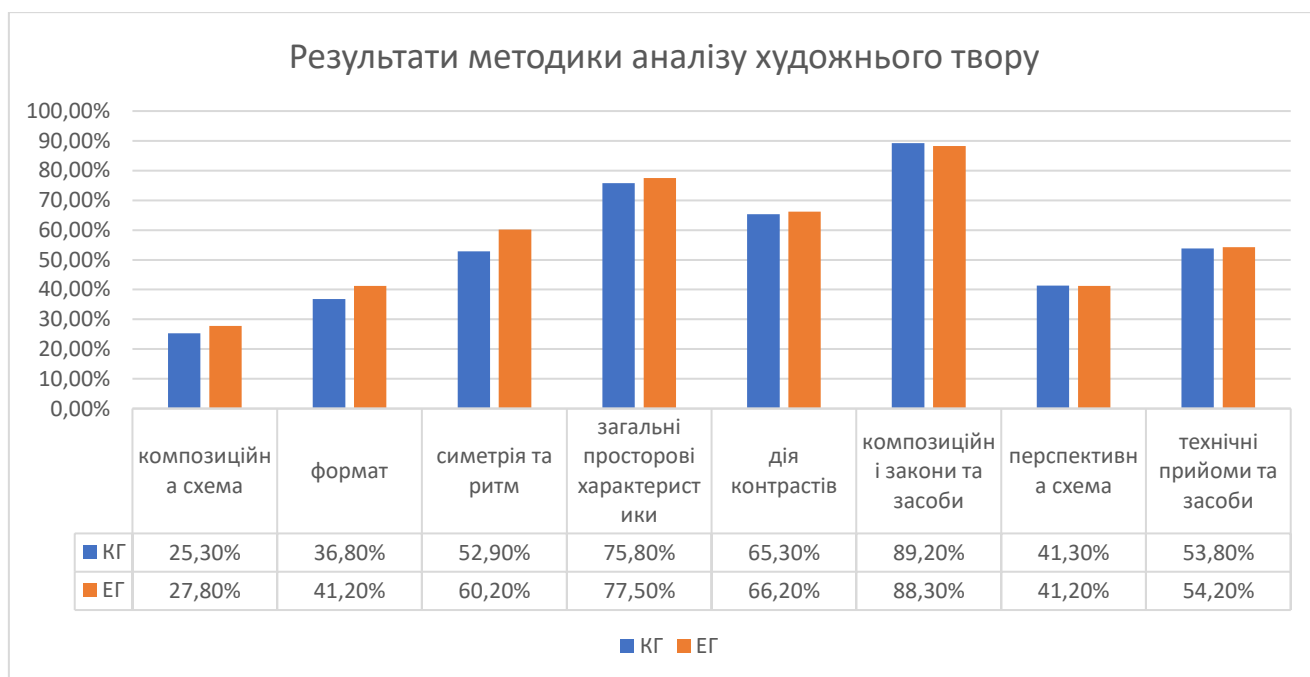


Рис. 3.1. Результати методики аналізу художнього твору

Як бачимо з рис. 3.1. у респондентів частково сформовані такі елементи навчально-композиційного аналізу, як композиційна схема (КГ – 25,3%, ЕГ – 27,8%), формат (КГ – 36,8%, ЕГ – 41,2%), перспективна схема

(КГ – 41,3%, ЕГ – 41,2%). Дещо краще студенти володіють та використовують у своїй дизайн-діяльності такі елементи, як: симетрія та ритм, просторові характеристики, дію контрастів, композиційні закони, технічні прийоми та засоби. Тобто здобувачів освіти орієнтуються більше на практичну складову майбутньої фахової діяльності, поступаючись теорії.

Облік позанавчальних досягнень респондентів виявив, що 10% з усіх опитаних активно беруть участь у різноманітних конкурсних програмах, виставках з науки, соціально-корисної діяльності та мистецтва. Аналіз частини «Портфоліо досягнень» підкреслив, що у 21% респондентів виявлені труднощі у висловленні навчально-професійних цілей, відсутність чіткого планування на майбутнє та визначення власної ролі як професіонала в конкретних галузях, в саме фахової дизайнерської та технологіко-конструкторської сфер.

Виникають складності самооцінки успіхів, текст «Портфоліо» містить перелік подій, в яких студенти брали участь, що не відображають рефлексивне осмислення їх досягнень. Виходячи з цього, можна говорити про необхідність розвитку навичок рефлексивної (самооцінної) діяльності студентів, про стимулювання рефлексії студента, оскільки саме рефлексія результатів творчої діяльності є її обов'язковим етапом.

Результати сформованості технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти за мотиваційно-ціннісним та когнітивно технологічним критеріями подано у табл. 3.3, а за креативним та рефлексивним – у табл. 3.4.

Таблиця 3.3.

Зведені показники за мотиваційно-ціннісним та когнітивно-технологічним критеріями (у %) на констатувальному етапі

Критерії Рівні	Мотиваційно-ціннісний		Когнітивно-технологічний					
			Фахова підготовка		Технологічна підготовка		Дизайнерська підготовка	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ

Низький	15,1	13,4	27,8	25,4	26,5	24,3	42,5	47,5
Середній	67,2	64,8	57,6	65,1	53,2	55,3	52,1	46,4
Високий	17,7	21,8	14,6	9,5	20,3	20,4	5,4	6,1

Таблиця 3.4.

Зведені показники за креативним та рефлексивним критеріями (у %) на констатувальному етапі

Критерії Рівні	Креативний		Рефлексивний	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Низький	24,5	23,6	12,3	5,6
Середній	66,4	63,2	50,1	55,4
Високий	9,1	13,2	37,6	39,0

Результати аналізу констатувального дослідження, представлені у таблицях 3.3 і 3.4, свідчать про те, що якість показників формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти майже не розрізняється між контрольною та експериментальною групами. Знання та навички учасників експерименту в галузі дизайну мають в основному загальний, фрагментарний та несистематизований характер, більшість студентів знаходяться на низькому та середньому рівнях сформованості технолого-конструкторських компетентностей.

Головним фактором, що впливає на достовірність результатів експерименту, можуть бути можливі відмінності між рівнями сформованості технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти експериментальній (ЕГ) та контрольній (КГ) групах на констатувальному етапі педагогічного експерименту. На цьому етапі було проведено вхідне діагностування рівнів формування технолого-конструкторських компетентностей студентів у КГ та ЕГ. Студентам були дані тестові завдання

з чотирьох рівнів складності та завдання, спрямовані на розвиток технологіко-конструкторських вмінь (Додаток Ж).

Таблиця 3.5.

**Рівні сформованості технологіко-конструкторських
компетентностей здобувачів вищої освіти на констатувальному етапі
експерименту**

Рівень формування технологіко- конструкторських компетентностей	Кількість студентів		Показник у % від кількості студентів	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Низький	35	33	53,8	38,8
Середній	24	42	36,9	49,4
Високий	6	10	9,3	11,8
Всього	65	85	100	100

Аналіз результатів діагностики (табл. 3.5) показує, що студенти контрольної (53,8%) та експериментальної (38,8%) груп мали переважно низький рівень сформованості технологіко-конструкторських компетентностей. Середній рівень спостерігався у 36,9% студентів КГ та 49,4% студентів ЕГ. Високий рівень сформованості технологіко-конструкторських компетентностей спостерігався у 9,3% студентів КГ та 11,8% студентів ЕГ.

Оскільки середнє абсолютне значення різниці в рівнях сформованості технологіко-конструкторської компетентності між контрольною та експериментальною групами студентів на початкових етапах педагогічного експерименту не перевищує 2%, можна стверджувати, що вибірка студентів обох груп є однорідною і можна очікувати на отримання достовірних експериментальних даних.

Кількісні та якісні показники, зібрані на початковому етапі, дозволяють зробити висновок, що у здобувачів вищої освіти переважають загальні та спеціальні характеристики розвитку технологіко-конструкторських компетентностей. Це виявляється у наступному: переважають основні

професійні та методичні знання; існує деяка невизначеність у розумінні проблем дизайну в діяльності майбутніх фахівців та обмежений аналіз їхніх перспектив у цій сфері; недостатнє усвідомлення сутності та необхідності формування і саморозвитку відповідних компонентів технологіко-конструкторських компетентностей; впровадження дизайн-освіти відбувається на інтуїтивному рівні; при використанні засобів професійної діяльності студенти в основному керуються своїм смаком, а не теорією дизайну та іншими аспектами. Отримані результати дослідження визначили вибір формувальних інструментів для впровадження теоретично обґрунтованого змісту та методології формування технологіко-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти.

3.2. Методика формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки

Методика формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки передбачає поєднання ціннісно-сміслового та особистісно-творчого аспектів педагогічного підходу, а також когнітивного, операційного та діяльнісного елементів загального образу досліджуваного об'єкта у змісті навчальних матеріалів, що сприяють розвитку технологіко-конструкторських компетентностей особистості.

Нами були виділені наступні етапи методики формування технологіко-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки:

I. Підготовчий. Основні завдання студентів I курсу при вивченні дисциплін «Матеріалознавство» та «Декоративне оздоблення одягу» спрямовувалися на: вивчення основ роботи з різними текстильними

матеріалами на сайтах; ознайомлення з різноманітними технологіями при вивченні питання «Текстильне матеріалознавство та основи текстильного виробництва». Також студентам пропонувалися: кейс та тему «Створити атлас порід деревени/текстилю/фурнітури, що застосовується у дизайні»; робота над індивідуальним творчим завданням «Склад, будова і властивості тканин» з курсу «Матеріалознавство» (Додаток 3); вивчення естетичних вимог до оформлення аксесуарів та розроблення технологічних карт, складання послідовності виконання операцій оздоблення об'єктів дизайну. Навчальні матеріали такого роду – ценауково-довідкові матеріали (словники, підручники, автобіографії відомих людей, топ-10 відомих дизайнерів світу, топ-10 дизайнерів України тощо).

Зміст і мета вивчення профільних дисциплін на підготовчому етапі пов'язані з різними аспектами художньої творчості та дизайн-діяльності. Розглянемо їх.

Мета курсу «Практикум з художньої обробки матеріалів»: розвивати навички роботи з різноманітними художніми матеріалами, такими як фарби, олівці, глина тощо; навчати технікам обробки матеріалів для створення художніх творів; удосконалювати моторику та технічні навички студентів. *Зміст курсу:* вивчення різних видів мистецьких матеріалів та їх властивостей; використання різних технік і методів обробки матеріалів; створення художніх об'єктів та творів за допомогою різних художніх прийомів.

Мета курсу «Спеціальний малюнок та основи композиції» полягає у: розкритті основ малюнка, вивчення різних технік малювання; формуванні навичок розташування об'єктів на полотні та створення гармонійних композицій; розвитку творчого мислення та сприяння самовираженню. *Зміст:* вивчення основ малюнка, включаючи контур, тінь, світлотінь тощо; використання різних технік малювання, таких як акварель, олія, акрил тощо; аналіз і створення композицій, вивчення принципів розташування об'єктів на полотні та ін.

Мета курсу «Елементи декоративно-прикладного мистецтва» спрямована на: вивчення основ декоративно-прикладного мистецтва та його ролі в сучасному світі; розвиток креативних здібностей та виробничих навичок здобувачів вищої освіти; вивчення та застосування елементів декору у різних сферах мистецтва. *Зміст*: вивчення історії та сучасних течій у декоративно-прикладному мистецтві; розробка власних дизайн-проектів з використанням декоративних елементів; виготовлення об'єктів мистецтва, що можна використовувати в побуті, інтер'єр, предметному середовищі тощо.

На лабораторних заняттях з профільних дисциплін студенти вивчають: композиційні жанри та засоби гармонізації середовища, принципи художньої побудови; опановують: методи художньо-концептуального аналізу виробів та їх дизайну; набувають навичок графічної передачі візуально-просторових рішень проектів та створення проектних моделей виробів з паперу, глини, пінопласту, гіпсу.

Усі ці дисципліни спрямовані на розвиток художнього мислення, творчих здібностей та практичних навичок студентів в галузі мистецтва та дизайну. Вони надають студентам можливість експериментувати з різними матеріалами та техніками, розкриваючи їх творчий потенціал, сприяючи формуванню власного художнього стилю та розвитку технологіко-конструкторських навичок.

Зміст занять дозволяє використовувати активні методи навчання, такі як інтерактивні та проблемні методи, а також інтегрує сучасні інформаційні технології. Доцільним є проведення занять з фахових дисциплін у формі ділової гри, що відтворює сутність майбутньої професійної діяльності фахівця у галузі дизайну. Ця гра моделює систему відносин, характерних для цієї діяльності в цілому, що сприяє більш ефективному навчанню та підготовці студентів до реальної роботи у відповідній галузі.

Так, при вивченні курсів «Спеціальний малюнок та основи композиції», «Елементи декоративно-прикладного мистецтва» студентам запропоновано ряд ділових ігор.

Ділова гра «Жива картина» з курсу «Спеціальний малюнок та основи композиції». Зміст гри: студенти об'єднуються в групи і мають створити «живу картину» використовуючи свої навички малюнка та композиції. Кожна група отримує тему чи концепцію, яку вони повинні втілити у своїй картині. Гра закінчується презентацією та обговоренням творів.

Ділові гра «Декоративний дизайн інтер'єру» з курсу «Елементи декоративно-прикладного мистецтва» спрямована на використання студентами своїх знань про елементи декоративно-прикладного мистецтва для створення дизайну інтер'єру, а саме певного приміщення (наприклад, кафе, галереї, офісу). Кожна група розробляє концепцію, створює макет та роз'яснює вибір кожного декоративного елемента.

Ділова гра «Мистецький ярмарок» полягає у долученні студентів до представлення власних творчих доробок (малюнків, декоративних виробів, власних дизайн-проектів чи ідей тощо). Вони також мають підготувати коротку презентацію своєї творчості. Гра допомагає розвинути навички презентації та популяризації своїх робіт.

Ділові ігри сприяють не лише розвитку технічних навичок, але й взаємодії в групі, презентаційним вмінням та творчим мисленням студентів.

При розробці курсів враховано позицію О. Вербицького [56], який запропонував контекстний підхід до підготовки фахівців. За його словами, у діловій грі студенти здійснюють майже професійну діяльність, яка поєднує навчальний і професійний аспекти. Іншими словами, знання та навички набуваються не абстрактно, а в рамках конкретної професії. Пріоритетно орієнтуючись на формування професійних якостей майбутніх фахівців, О. Вербицький визначає специфіку навчальних ділових ігор у реконтекстуалізації майбутньої праці за її тематичним і соціальним аспектами. Водночас гра відтворює дисциплінарний контекст через умовну практику та соціальний контекст, у якому студенти взаємодіють з представниками інших рольових позицій. Процес розробки та організації ділових ігор базується на реалізації п'яти психолого-педагогічних принципів:

імітаційної моделі; питаннях змісту; рольової взаємодія у спільній діяльності; діалоговому спілкуванні; реалізації освітньої діяльності у двох площинах.

Ділова гра є ефективним методом навчання, що дозволяє студентам застосовувати та вдосконалювати свої навички у реальних ситуаціях. Серед обов'язкових елементів ділової гри виділяють:

- *Мета гри*: чітко визначена мета, яку учасники гри повинні досягти. Мета повинна відповідати основним цілям та завданням, які студенти мають вивчати чи навчатися.

- *Ролі учасників*: кожен учасник отримує визначену роль, яка відображає реальні обов'язки та функції у відповідній професійній сфері. Це може бути роль дизайнера, менеджера проєкту, клієнта тощо.

- *Сценарій або завдання*: подання учасникам конкретного сценарію чи завдання, яке вони повинні вирішити. Це може бути реальна ситуація з професійної практики, вигадана ситуація або реалістична задача.

- *Обмін інформацією*: встановлення системи обміну інформацією між учасниками. Це може включати комунікацію через електронні листи, наради, документацію проєкту, презентації тощо.

- *Терміни та обмеження*: визначення конкретних термінів для виконання завдань та обмежень, які можуть існувати в реальній сфері професійної діяльності. Це стимулює ефективність та прийняття швидких рішень.

- *Елемент конкуренції*: додавання елементу конкуренції може стимулювати учасників до активнішої участі та пошуку кращих рішень. Наприклад, можливість отримати «клієнта року» чи інші винагороди.

- *Обговорення та аналіз*: після завершення гри обов'язково провести обговорення та аналіз результатів. Важливо визначити успіхи, вивчити можливі помилки, визначити ключові вивчення та здобутки.

- *Зворотній зв'язок*: забезпечення механізму для зворотного зв'язку від інструктора чи експерта з галузі щодо продуктивності учасників та рішень, прийнятих під час гри.

Ці елементи ділової гри допомагають створити реалістичне середовище, в якому студенти можуть застосовувати свої знання та навички у практичних умовах та розвивати технічно-конструкторську компетентність [82].

Реалізується перша педагогічна умова мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

II. Ціннісно-орієнтаційний. Завдання середньої важкості для студентів II-III курсів з дисциплін: «Системи і методи конструювання одягу», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Дизайн текстилю». На цьому етапі студенти виконують такі завдання: створення портфелю брендів, традиції представлення графічної інформації (логотипи, товарні знаки, колірна гамма), розробка стратегії управління і просування бренду; творчий проєкт «Віртуальна екскурсія до студії дизайну одягу»; творчий проєкт «Пошиття спідниці на запах», творчий проєкт «Створення власного бренду одягу», творчий проєкт «Текстильний дизайн та декоруванні меблів», «Дизайн вікон ресторану», розробка он-лайн екскурсій в бутики дизайнерської біжутерії, дослідницький проєкт «Модна ілюстрація та фотографія», дослідницький проєкт «Сучасний художній текстиль – трансформація», дослідницький проєкт «Оцінка Українського ринку легкої промисловості». На цьому етапі використовувались такі форми роботи: інтернет-конференції, конкурс проєктів, створення мультимедійної навчальної презентації, підсумковий звіт – публічна презентація свого портфоліо.

Також студенти вчаться створювати оригінал-макети – це один із основних елементів дизайнерської діяльності, що дозволяє майбутнім фахівцям-дизайнерам формувати креативні рішення та розвивати дизайнерське мислення. Макетування — це процес створення оригінал-макету, який слугує основою для виробництва певного продукту чи дизайну. Оригінал-макет може мати різні види, в залежності від призначення та характеристик проєкту.

Види оригінал-макетів при макетуванні:

1. Скетч-макет. Це перша візуалізація ідеї, що зазвичай створюється вручну або за допомогою графічних програм. Цей етап дозволяє швидко зафіксувати основні концепції та дизайнерські рішення. Використовується для передачі загального вигляду та структури ідеї без деталізації.

2. Макет-ідея. На цьому етапі макет отримує більшу деталізацію, а дизайнер розробляє початкові стадії ідеї. Додаються ключові елементи та виробляється детальний розгляд деяких частин. Використовується для більш докладного вивчення конкретних аспектів дизайну та формування попереднього зображення майбутнього продукту.

3. Повний макет. На даному етапі макет стає повноцінним та включає всі елементи майбутнього варіанту. Розробляються деталі, такі як кольори, текстури, вибір матеріалів. Може включати 3D-моделювання для більш точного відображення. Використовується як робочий макет для подальших змін та вдосконалення дизайну.

4. Остаточний макет. Це кінцева версія макету, яка отримала погодження та затвердження. Усі коригування внесені, і макет готовий до фінального виробництва або друку. Використовується для виробництва чи виведення на публіку.

Ці етапи визначають чіткий процес розвитку дизайн-макету, дозволяючи крок за кроком долучати деталі та вдосконалювати концепцію до досягнення остаточного, погодженого результату.

На цьому етапі обговорювалися такі питання, як: поняття про творчу діяльність; виразні засоби для створення ескізів (пляма, лінія, точка); графіка; представлення тканини в клітку, в смужку, в горох в дизайні одягу /або інтер'єру; стилізоване зображення рослинних форм, силуету, комах.

Реалізується друга педагогічна умова, впровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти. Ця система створює умови для розвитку та реалізації суб'єктної позиції здобувачів вищої освіти, підвищуючи їхню самостійність, творчість та готовність до професійної самореалізації. Включає в себе: індивідуальні

освітні маршрути, де студенти мають можливість обирати свої курси, проекти та завдання відповідно до власних цілей та обраного напрямку дизайну; актуалізацію суб'єктної позиції, в якій студенти стають активними учасниками навчання, самостійно визначають свої цілі та стратегії розвитку; певну стійкість для впровадження гнучких методів, оцінки та підходів, які дозволяють системі ефективно взаємодіяти з різними потребами студентів та змінюватися разом із змінами в індустрії; врахування типологічних особливостей кожного студента при розробці індивідуальних освітніх маршрутів для максимально ефективного розвитку кожного студента.

III. Змістово-діяльнісний етап включав творчі завдання з вивчення дисципліни «Дизайн одягу та аксесуарів» для студентів IV курсу, а саме: вивчення технології створення дизайн-проєкту, створення бізнес-плану на тему «Ательє мод», дизайнерські проєкти «Художній образ в створенні колекції одягу», інформаційні проєкти «Українська народна вишивка: минуле-сьогодення», дослідницькі проєкти «Модні тенденції аксесуарів 2022-2023 років»; розповідь, дискусія, бесіди, сторітелінг, опрацювання інформаційних джерел та літератури, кейс-метод, практичні прийоми та вправи, ділові ігри, складання ментальних карт, написання есе тощо.

Творчий проєкт «Створення художнього образу України засобами масмедіа», творчий проєкт «Текстильний арт-дизайн», веб-вест «Побудова креслення деталей/фурнітури за заданими розмірами», проєкт «Фактурне рішення художньо-образного сприйняття об'єктів», творчий проєкт «Дизайн-проєктування сучасного одягу», творчий проєкт «Битва дизайнерів», дослідницький проєкт «Інформаційні товарні знаки одягу, як структурний елемент товарного маркування».

Крім того, студенти вчилися створювати власні професійні дизайн-колекції, що сприяє підвищенню якості освіти в майбутній професійній діяльності. Разом зі студентами спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) профіль: Конструювання та моделювання

одягу та 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) було розроблено колекцію вечірніх суконь «**REDCLOUD**».

Концептуальна мета створеної колекції – звернути увагу на несприятливу екологічну ситуацію у місті Кривий Ріг, з усіма її заводами, кар'єрами, комбінатами над нашим містом постійно нависають червоні хмари викидів та чорний пил графіту, які створюють екологічний колапс.

Колекція «**REDCLOUD**» презентовано 27 вересня 2020 року у місті Кропивницький на **Всеукраїнському Fashion Fest «Квітка життя»** в рамках Всеукраїнського свята театрального мистецтва «Вересневі самоцвіти». На фестивалі були представлені творчі ідеї дизайнерів із різних міст: Львова, Івано-Франківська, Одеси, Кропивницького, Кривого Рогу (Додаток К).

Сьогодні елементом професійної компетентності фахівців з технологічної та професійної освіти слід вважати їх знання та вміння при створенні та використанні інформаційних технологій у процесі професійно-практичної діяльності. Крім того заклади освіти повинні забезпечити підвищення кваліфікації фахівців з дизайну задля: ознайомлення із сучасними методами використання нових інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, з можливістю проведення практичних занять, орієнтованих на розвиток особистості; розвитку технологічних та конструкторських навичок майбутніх фахівців технологічної та професійної освіти для самоосвіти, розвитку особистості та самореалізації в умовах стрімкого розвитку технологій.

В якості самостійної роботи студенти виконують різноманітні завдання з вивчення графічного аналізу форми предметів: завдання «Кольорова карта готових матеріалів» передбачає аналіз колірних характеристик оздоблювальних матеріалів, які використовуються для оздоблення підлоги, стелі та стін у певному стилі інтер'єру тощо. Результати можуть бути представлені різними способами – відстрогих проєктних креслень до цікавих дизайнерських креслень, що відображають особливості кольору та його взаємодії з навколишнім середовищем і предметами, іншими меблями.

Проблемні методи дослідження використовувалися для моделювання ситуацій, в яких студенти самі повинні були вирішити ту чи іншу дизайнерську проблему, щоб обґрунтувати думку, перевірити фактичні дані, порівняти кілька явищ або встановити достовірність якогось твердження. Особливий інтерес у студентів викликали такі завдання, як збір і порівняння інформації з різних джерел, знаходження пропорційних співвідношень між естетичними оцінками різних авторів, порівняння думок сучасних і давніх дизайнерів. Такий дидактичний контекст зумовив зацікавленість учнів безмежним простором дизайну, процесом художньої комунікації та засобами сучасних комп'ютерних технологій.

IV. Ціннісно-коригувальний. На цьому етапі були реалізовані педагогічні умови: впровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти; комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки.

Цей етап підготовки студентів зорієнтований на розвиток навичок у сфері комп'ютерного та конструкторського дизайну, що знаходять застосування у різних галузях. Для цього вивчаються такі дисципліни, як «Комп'ютерне проєктування і моделювання об'єктів», «САПР у швейній промисловості» та «Основи комп'ютерного дизайну». Основні завдання самостійної роботи студентів включають:

- складання конспекту. Студенти складають конспекти з окремих питань за заданим або власно розробленим планом, що допомагає їм систематизувати отримані знання та розуміння теми;
- написання реферату. Студенти розробляють реферати на задану тему або вузьку проблему, що сприяє їхньому глибшому вивченню та виявленню аналітичних навичок;
- підбір ілюстративного матеріалу. Студенти вивчають процес підбору ілюстративного матеріалу, що допомагає ілюструвати та підкреслювати ключові пункти їхніх робіт;

- виконання індивідуальних завдань. Студенти розробляють і виконують індивідуальні завдання, що можуть включати практичні проекти, дизайн-завдання та інші творчі вправи;
- підготовка та оформлення дизайн-проектів. Студенти вивчають техніки підготовки та оформлення дизайн-проектів, включаючи вивчення необхідних програм та інструментів;
- підготовка виставки творчих робіт. Студенти залучаються до підготовки виставки своїх творчих робіт, що сприяє демонстрації їхніх досягнень та обміну ідеями;
- робота з інтернет-джерелами. Вивчення методів пошуку та використання інтернет-джерел для збільшення обсягу знань та оновлення інформації;
- складання порівняльної характеристики. Студенти навчаються складати порівняльні характеристики вивчених явищ та процесів, розвиваючи аналітичні навички;
- підготовка слайдів до індивідуального завдання. Набуття навичок підготовки слайдів для ефективної презентації індивідуальних завдань.

Цей етап підготовки сприяє розвитку практичних навичок, теоретичного розуміння та творчого мислення студентів у сфері комп'ютерного та конструкторського дизайну.

Наприклад, в експериментальній роботі «Розробка проекту облаштування та розміщення предметного наповнення навчального кабінету» з дисципліни «Комп'ютерне проектування та моделювання» [60], що проходила у формі ділової гри, студенти мають розробити план розміщення обладнання в навчальному кабінеті (в тому числі в майстернях). При цьому студенти враховують призначення аудиторії, перелік необхідного обладнання та його параметри, критерії площі на одного студента та параметри проходів, що визначаються антропометричними даними студентів. Виходячи з цього, слід визначити розташування обладнання в нижній,

середній і верхній зонах, а також естетичну та ергономічну конфігурацію робочих місць учнів і вчителя.

Розроблена система графічних завдань спрямована на поступову зміну характеру пізнавальної діяльності від засвоєння студентами нової інформації до організації репродуктивної діяльності, заснованої на варіативності застосування знань і умінь, а потім застосування все більшої евристичної, пошукової діяльності у вирішенні графічних завдань за допомогою комп'ютера [148].

При проведенні занять активно використовуються проєктний метод і кейс-метод. Метод проєктів – система навчання, в якій знання та вміння студенти здобувають в процесі планування та виконання, поступового ускладнення практичних завдань – проєктів. Методика навчання, заснована на методі проєктів, передбачає поетапне виконання проєкту з вирішенням завдань кожного етапу. Метод проєктів дозволяє в процесі навчання студентів інтегрувати знання з різних областей наук: ергономіки, соціології, психології, екології, філософії, естетики тощо.

Метод конкретних ситуацій, або кейс-метод, використовується на практичних заняттях з таких дисциплін, як «Комп'ютерна графіка та САПР», «Дизайн виробів з використанням комп'ютерної графіки» та «Моделювання технічних процесів». Основна мета цього методу полягає в розвитку практичних навичок та навичок прийняття рішень у реальних ситуаціях, що здійснюється через виконання студентами індивідуальних завдань, оформлених у формі кейсу «Розробка дизайну інтер'єру». Основні особливості та важливі аспекти кейс-методу:

- *ситуаційний підхід*: передбачає використання конкретних ситуацій з реального життя, що відображають існуючі проблеми та виклики, з якими можуть зіткнутися дизайнери, створюючи об'єкти засобами комп'ютерної графіки, САПР чи моделюючи їх;

- *розвиток практичних навичок*: здобувачі вирішують індивідуальні завдання, пов'язані з розробкою дизайну одягу, що сприяє практичному

застосуванню знань та набуттю навичок, необхідних для реальної професійної діяльності;

- *навчання прийняттю рішень*: допомагає студентам розвивати навички прийняття рішень, враховуючи різні аспекти, такі як технічні чи бюджетні обмеження, естетичні та функціональні вимоги.

- *індивідуальні завдання*: здобувачам пропонуються індивідуальні завдання, що дозволяють кожному розвивати власний підхід та стиль у вирішенні конкретних проблем;

- *реалістичність завдань*: суть завдань відображає реальні проблеми в галузі дизайну, забезпечуючи студентам можливість практично застосовувати свої знання.

У ході виконання завдання студентам необхідно представити можливі варіанти вирішення проблеми та спрогнозувати можливий розвиток проблемної ситуації у своїх рішеннях. Наприклад, результатом вирішення кейсів «Битва дизайнерів», «Битва стилів (стиль лофт проти класичного стилю)» та «Скандинавський стиль проти стилю хай-тек» стає готовий продукт – дизайн-проект інтер'єру закладу, з супутніми виготовлений з використанням відповідного проектно-графічного матеріалу, розрахунків, ескізів, креслень та програмного забезпечення (CorelDraw, Adobe Photoshop, AutoCAD), вибір якого має бути обґрунтованим. Важливе значення при розгляді цього кейсу має остаточна презентація дизайн-проекту, а також процедура і формат офіційної авторської презентації.

Наведемо приклади з дисципліни «Дизайн одягу та аксесуарів»

Завдання.1. Класичний стиль. До класичного (ділового, елегантного) стилю відносять усе найбільш усталене (постійне), перевірене часом, те, що майже не змінюється, практично перебуває «поза модою». Класикою жіночого одягу є сукні з рукавами, сарафан із блузою або гольфом, костюм «шанель» зі спідницею – прямою або з фалдами, невимушених форм куртки й штани, піджаки чоловічого покрю, чоловіча сорочка.

Аксесуари в «класичному стилі». Геометрична форма. Мінімум декору. Матеріали: шкіра, замша, дорогоцінне каміння, золото, срібло. У взутті перевага надається овальним носкам і прямокутним підборам. Висота каблука 5-7 см. Головні убори: берети, бажано з жорсткого фетру. Шовкова хустка, шарф – середньоїдовжини, щоб не був важким. Годинники – механічні, з цифрами та поділками. Закріплений шкіряним ремінцем і захищений у голуб'ячий мішечок. Окуляри в оправі – ті, що дозволяють просвічувати очі. Сережки, каблучки та кулони – правильної форми, з дорогоцінного металу. В ідеалі – перли. Легкі камені. Форми повинні бути простими.

Підберіть фотографії, гравюри, у заданому стилі. Проаналізуйте їх. Розробіть композицію одягу для конкретного клієнта/особи: «Французький шик», «Бізнес-леді»,

Завдання 2. Романтичний стиль – це легкість тканин насичених або пастельних тонів, що підкреслюють жіночність: банти, оборки, штучні квіти. Романтичний стиль передбачає обстановку вечірки, відпочинку, свята, створює піднесений настрій і не доречний у робочій атмосфері. Романтичний стиль ще називають фантазійним. Це такі види оздоблення одягу, як рюші, мережива, широкі, призбирані по краях рукави, вишивка, аплікація, широкі пояси з витонченими пряжками, декоративні гудзики. Покрій виробів романтичного стилю часто допускає велику кількість м'яких складок, використання тонких тканин, які добре драпіруються.

Аксесуари в стилі «наївної романтики». Маленькі прикраси у формі сердечок, губок та поцілунків. Ніжні квіти, вишивка та перлини. Використання м'якої шкіри, оксамиту, шовку, а також різноманітних матеріалів (скло та пластик). У взутті – балетки, овали, чоботи з круглим носком та невеликими підборами. Сумки – декоративні, округлі з ніжними малюнками, аплікаціями та візерунками. Обручі та рюші, які можуть бути виконані як зі шкіри, так і з атласу. Прикраси включають сережки-гвоздики з

маленькими підвісками, а також кольє з інкрустованими медальйонами, обідками та фігурками.

Розробіть рольову гру «Прогулянка під сонцем». Для цього підберіть образ для прогулянки під сонцем з наведених варіантів: «літня легкість» – світла сукня з квітковим принтом, рожеві балетки, декоративна сумка з аплікацією; «вишукана елегантність» – атласне кольє з інкрустацією, чорне легке плаття, білі чоботи на низьких підборах; «мультяшний настрій» – спідниця з мультяшним друком, сережки з котиками, округла сумка з веселим декором тощо. Використовуючи онлайн ресурс Canva, створіть віртуальну дошку з обраними образами для прогулянки під сонцем. Додайте зображення та коментарі, щоб виділити ключові деталі кожного обраного образу.

Завдання 3. Одяг в стилі мілітарі. Особливості мілітарі: тверді плічка в піджаках і верхньому одязі, застібка на всі гудзики, сіро – зелена, бруднувато – коричнева колірна гама. Мілітарі в молодіжній моді легко поєднується з будь-якими іншими модними течіями. Його ще називають – «камуфляжний стиль». В основі дизайну такого одягу лежить використання особливої тканини, характерної передусім для військової форми.

Вправа «Колірна експлозія». Почніть з базового предмету гардеробу, наприклад, білої або чорної блузи. Ваше завдання – додати колір та створити яскравий образ. Оберіть аксесуари, такі як кольоровий шарф, яскраві сережки або сумісну сумку. Спробуйте поєднати різнобарвні аксесуари так, щоб вони створювали ефектну та гармонійну колірну палітру.

Вправа «Грати з консервативністю». Оберіть класичний стиль одягу, наприклад, білі сорочки та чорні брюки. Застосуйте елементи мілітарі або ґрунтованого стилю, такі як великі металеві кнопки, гетри чи великий годинник. Подивіться, як ці невеликі зміни можуть змінити загальний вигляд образу та надати йому екстравагантнішого характеру.

Контент-маркетинг – цепоширений у сучасній маркетинговій практиці прийом створення та подання релевантної та цінної інформації, пов’язаної з брендом, з метою привернення уваги цільової аудиторії та підвищення

інтересу до бренду [159]. Виробництво інформаційного відеопродукту про установу/фірму має на меті створити позитивний імідж та виокремити її серед подібних.

Завдання 4. Дрес-код компанії вважається відображенням її корпоративної етики й невід'ємної складової її бренда, адже зовнішній вигляд співробітника відіграє важливу роль у формуванні довіри клієнта до фірми в цілому, демонструє стан справ у ній, виявляє належну повагу до ділових партнерів та клієнтів.

Вправа «Тематичний дрес-код». Придумайте та виконайте тематичний дрес-код для робочого заходу чи тематичного дня в офісі. Наприклад, «ретро стилізація», «футуристичний погляд», або «морська тема». Проведіть аналіз і виберіть вбрання та аксесуари, які відповідають обраній темі та водночас враховують вимоги ділового стилю.

Вправа «Експеримент з формами та кольорами». Виберіть основний предмет одягу, наприклад, біла блуза чи сорочка для жінок, чи костюм для чоловіків. Змініть стиль чи колір цього предмету за допомогою аксесуарів, таких як шарф, годинник, краватка чи браслет. Спробуйте різні комбінації та оцініть, як вони впливають на загальний вигляд образу.

Завдання 5. Апсайклінг (upcycling), тобто вторинне використання старих речей, наділення їх новими характеристиками і перетворення їх на щось унікальне, як сучасний світовий тренд.

Вправа «Апсайклінг у власному стилі». Вам потрібно вибрати старий або неактуальний предмет одягу чи аксесуар, який ви більше не використовуєте. Спроектуйте та створіть новий вигляд цього предмету, застосовуючи апсайклінгові техніки. Це може бути реконструкція за допомогою вишивки, додавання вишуканих елементів, аплікацій чи зміна фасону.

Вправа «Складання апсайклінг колекції». Створіть власну колекцію апсайклінгового одягу або аксесуарів. Оберіть тему для колекції, наприклад, «Екологічна елегантність» або «Весняне оновлення». Спроектуйте та

виготовіть декілька елементів в рамках обраної теми, використовуючи різні техніки апсайклінгу.

Завдання 6. Інтеграція ювелірних прикрас у дизайн одягу. Оберіть концепцію або тему для інтеграції ювелірних прикрас у дизайн одягу. Наприклад, «Лук та елегантність», «Етно-стиль», «Сучасна арт-експресія». Проаналізуйте особливості обраного стилю та визначте, які види ювелірних прикрас найкраще пасуватимуть до нього. Оберіть конкретні ювелірні прикраси, які відповідають обраному стилю. Це можуть бути намисто, браслети, сережки чи брошки. Розгляньте, де конкретно ви плануєте розташувати ювелірні прикраси на одязі. Це може бути комір, рукави, талія чи навіть взуття. Розробіть дизайн, який враховує ювелірні прикраси як неотдільну частину образу. Спробуйте створити гармонійну композицію, де прикраси доповнюють і підкреслюють стиль одягу. Виберіть матеріали для виготовлення ювелірних прикрас, які будуть взаємодіяти з текстилем та фактурою одягу. Розгляньте можливість використання дорогоцінних каменів, перлів, металевих елементів тощо. Створіть прототип одного або кількох образів, де вже реалізовано інтеграцію ювелірних прикрас. Використовуйте макети або ілюстрації для відображення концепції. Презентуйте свою ідею перед колективом або замовником, надаючи зразки ювелірних прикрас та ілюстрації дизайну. Зберіть фідбек та внесіть корективи за необхідності.

Вправа «Ювелірні прикраси в одязі»:

1. Перед «складанням» аутфіта потрібно критично поглянути на власну зовнішність, подумати, куди ви вирушаєте. Завдання вирушайте на молодіжну вечірку/дипломатичній прийом/ весілля, які ювелірні прикраси ви одягнете.

2. «Суворий» офісний етикет: що можна, а що ні згідно ювелірних правил.

3. Ювелірні комплекти/гарнітури. Модно чи ні? Зараз носити сет прикрас не комільфо? Чому?

4. Діаманти приказка Мерлін Монро про кращих друзів дівчат. Дійсно, згідно з правилами «старого» етикету носити в день діаманти категорично заборонено. А зараз? Наведіть приклади.

5. Яскраві прикраси найефектніше будуть виділятися на нейтральному одязі базового кольору і покрою, чому?

Завдання 7. Трансформаційний коучинг – це метод, спрямований на здійснення глибоких та фундаментальних змін у житті людини, що перетворюють його особистість та сприяють досягненню важливих цілей.

Вправа «Тиждень моди в Мілані». Учасники ознайомляться із світовими трендами у моді, зокрема, фішками стильного зав'язування шарфів. Ця вправа сприяє розвитку свідомості щодо важливості деталей у власному стилі та вмінню використовувати аксесуари для трансформації образу.

Вправа «Поєднання стилів у гардеробі». Учасники опановують навички вибору та поєднання різних стилів одягу, створюючи гармонійний та функціональний базовий гардероб. Вправа сприяє розвитку креативності та вмінню злагоджено обирати та комбінувати елементи одягу різних стилів.

Гра «Епохи та соціальний статус». Учасники визначають епоху, соціальний статус та матеріали костюмів на основі історичних малюнків. Гра розвиває знання про історію моди та вимагає аналітичного мислення при визначенні кольорової гами та видів робіт для виготовлення костюмів.

Завдання «Фешн-образи в етностилі».

1. Учасники створюють модні образи українського етностилу, використовуючи різноманітні елементи, такі як петриківка, вишивка, ткацтво та орнаменти. Завдання сприяє розвитку креативності та поглибленню знань про традиційні українські мистецькі техніки.

2. Створити модні «луки» для сегменту «молодіжна мода» із вирізок глянцевого журналу.

3. Зібрати запропоновані фешн-образи та «луки» до лукбуку.

4. Прорекламуйте модний «лук».

Формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти у ході професійно-практичної підготовки, а також відповідна методика, визначається системоутворюючим чинником у вигляді варіативного спецкурсу «Основи дизайну» (60 годин). Цей курс був розроблений спільно з провідними фахівцями кафедри педагогіки та методики технологічної освіти та кафедри декоративно-прикладного мистецтва та дизайну Криворізького державного педагогічного університету. Програма спецкурсу складається з трьох модулів та включає загальну кількість годин - 144, з яких 36 годин припадає на лекції, 34 години - на практичні заняття, а на самостійну роботу студентів виділено 72 години (див. Додаток Л).

Спецкурс передбачав різноманітні форми, методи та технології організації професійно-навчальної діяльності студентів, включаючи як традиційні підходи, так й інновації. Також використовувалися різні засоби управління формуванням технолого-конструкторських компетентностей студентів, такі як проєктні методи, вправи (індивідуальні та колективні), творчі завдання, консультації, складання власного портфоліо тощо.

Було запропоновано розробити творчий проєкт «Fashion батл дизайнерів одягу».

Мета проєкту: характеризувати сутність моди та призначення одягу; вивчити особливості дизайну одягу в етностилі, розробити та провести фешн-батл сучасних дизайнерів одягу в етностилі.

Завдання проєкту:

- визначити основну ідею проєкту;
- дослідити історію моди та художнього стилю;
- здійснити аналіз ролі модельєрів та дизайнерів у функціонуванні індустрії моди;
- розробити та провести фешн батл сучасних дизайнерів одягу в етностилі.

Вирішувались *вправи* стосовно поділу моди від кутюр і моду прет-а-

порте. Висока мода –відкутюр називають одяг найвищого класу, коли кожна модель створюється як єдиний і неповторний витвір мистецтва і обов’язково вручну. Прет-а-порте – це готовий одяг високої якості, який виготовляють під відомою торговельною маркою або Будинку мод відомого модельєра.

Наступною вправою було провести за допомогою мережі Інтернет *аналізу стилів в одязі*.

Обґрунтування понять: фахівці-модельєри, дизайнери, кутюр’є, фешн дизайн, етно-стиль, фолк-стиль, етнодизайн тощо.

Завдання для Fashion батлу сучасних дизайнерів одягу в етностилі.

Кейс 1. Вивчення брендів фешн-індустрії:

– Від кутюр є стилеутворюючим для фешн-бізнесу в цілому. Дана категорія одягу служить збереженню, розвитку і передачі новим поколінням високих унікальних традицій у виробництві фешн-продуктів. Стосовно формування і просування конкретного бренду від кутюр найбільш ефективним є PR.

– Прет-а-порте є виразником філософії бренду. При створенні і просуванні цієї категорії моделей активно використовуються інтелектуальні розробки, застосовуються креативні прийоми маркетингу та інноваційні інструменти в області реклами і організації продажів. В соціальному плані категорія відповідає потребам покупців в демонстративному споживанні, сприяє задоволенню домагань на високу соціальну оцінку і візуалізацію престижного образу.

– Дизайнерський бренд відіграє роль стилістичної, культурної, соціальної і економічної домінанти для фешн-бізнесу. Важливу роль в структурі маркетингових комунікацій відіграють сезонні і авторські демонстрації колекцій, а також покази типу «шоу-рум».

– Дифузні бренди. Категорія, будучи основним джерелом прибутку для дизайнерських брендів в цілому, в залежності від змін споживчої поведінки дає розширені можливості для розтягування бренду. Дифузний бренд виконує функцію захисту дизайнерського бренду від злиття з масовим ринком. Для

цієї категорії також характерними комунікаціями є сезонні демонстрації і покази типу «шоу-рум».

Завдання:

1. Підберіть фото матеріали по кожному з представлених брендів.
2. Визначте цільову аудиторію кожного фешн-бренду.
3. Поміркуйте на тему «Пропаганда моди» і визначте соціальне та економічне значення цієї технології.
4. Обґрунтуйте, чому індустрія моди та створення фешн-бренду важливо для сучасної молоді.

Кейс 2. Поняття фешн-індустрії.

У контексті фешн-індустрії, визначення модного об'єкту розглядається через погляди Дж. Спролса, який вказує на кілька ключових характеристик:

1. *Недовговічність*: Чи об'єкт швидко застаріває в очах споживачів?
2. *Домінування психологічних якостей*: Чи переважає психологічний вплив над функціональною користю?
3. *Віддзеркалення ситуативного смаку соціальної системи*: Наскільки об'єкт відображає поточний соціальний смак і ситуаційні тенденції?
4. *Ексклюзивність*: Чи є об'єкт унікальним і недоступним для широкої маси?
5. *Психосоціальна мотивація*: Які мотивації і цінності впливають на споживачів при виборі об'єкта?
6. *Розкіш*: Наскільки об'єкт асоціюється з розкішністю і вишуканістю?
7. *Соціальна диференціація*: Як об'єкт відзначається соціальними різницями і статусом?

Підкреслимо, що модність може поширюватися на різноманітні сфери, такі як одяг, аксесуари, парфумерія, предмети декору та інші, і може визначати тенденції в споживчих звичках та стилі життя.

Завдання:

1. За одну хвилину кожен з дизайнерів повинен назвати якомога більше слів, пов'язаних із їх професією.

2. Назвати стилі в одязі, притаманні сучасній молоді.

3. Назвати відомі бренди, які займаються виготовленням молодіжного одягу в етностилі.

Кейс 3. Створення нових фешн-образів та луків в етностилі.

Сьогодні в світі моди і стилю все більш популярним стає нове слово – «лук», яке для деяких ще залишається незрозумілим. Так все ж, що означає в моді слово цибулю?

Лук – це англійське слово «*look*». Воно означає образ у більш вузькому сенсі слова. Це як людина виглядає саме зараз, в даний момент часу. Якщо ще простіше, то Lookbook – альбом або журнал образів зі спеціально підібраною одягом в різних стилях

Завдання:

1. Створити фешн-образи в етностилі: коктейльна сукня, брючний костюм та клубний образ застосовуючи роздруковані елементи в етностилі (петриківка, вишивка, ткацтво, українські орнаменти різьблена таріль тощо).

2. Створити модні «луки» для сегменту «молодіжна мода» із вирізок глянцевого журналу.

3. Зібрати запропоновані фешн-образи та «луки» до лукбуку.

3. Прорекламуйте модний «лук».

При виконанні запропонованих завдань здобувачі освіти активно застосовували мультимедійні презентації різноманітної тематики: «Історія моди: мода 20-21 ст. Історія модних будинків і брендів», «Поняття «бренд» і його складові. ДНК бренду. Інструменти демонстрації творчості. Портфоліо», «Техніки і технології виготовлення аксесуарів. Композиція в дизайні аксесуарів», «Школа дизайнерів майбутнього», «Презентація результатів роботи дизайнера у створенні колекції моделей» тощо.

Також урізноманітнено тематику проєктів для формування технологіко-конструкторських компетентностей майбутніх фахівців з технологічної та професійної освіти, із-поміж них варто назвати евристичну гру «Композиція в дизайні одягу: ритм, симетрія, асиметрія, статика і динаміка, масштаб,

пропорції, візуальні ілюзії, методи корекції фігури», ділова гра «Конкурс молодих дизайнерів України Fashion Week», театральну вітальню «Модна індустрія: загальна характеристика та функціонування цієї сфери. Графіки показів. Сегментація брендів: couture, luxury, middle, mass market і value», семінар «Основи теорії кольору: характеристика кольорів. Колірне коло та робота з ним. Вплив кольору на сприйняття одягу.», конференцію «Трендові колекції світових дизайнерів. Маркетинг в фешн-індустрії» тощо.

Отже, використання інтегративних знань у сфері дизайну, різноманітних технік вимагає від здобувачів вищої освітитворчого підходу в їхній професійній підготовці. Доведено, що викладання спецдисциплін є важливою складовою успішної практичної діяльності, оскільки це дозволяє поєднати творчий та технологічний аспекти професійної підготовки. Саме тому підготовка здобувачів вищої освіти базується на їх власній творчій діяльності, яка включає технолого-конструкторський контекст. Студенти формують дизайнерське сприйняття через власні відчуття, уявлення та асоціативне мислення, що представляє собою комплексну психічну діяльність, істотну для розвитку розумово-почуттєвої активності.

3.3. Апробація моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки

У ході формувального експерименту в експериментальних групах основна увага приділялась збагаченню та систематизації тезаурусу студентів, набуттю базового досвіду фахових дизайнерських знань і вмінь, здобуванню навичок проєктної, технологічної, конструкторської та дизайнерської діяльності, стимулюванню потреб творчого професійного зростання та саморозвитку майбутніх фахівців.

Основними завданнями формування особистості майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти стали:

- розширення світогляду, інтересу та поваги до проблематики дизайн-технологій, цінностей історичного та сучасного дизайну, майбутньої професійної діяльності;
- систематизація проєктно-технологічних та конструкторсько-дизайнерських знань та вмінь, їх практична апробація у різноманітних способах дій;
- формування позитивного ставлення до майбутньої професійної діяльності, пошук індивідуальних нахилів, способів власного стилю і розвитку значущих якостей майбутніх фахівців.

В організації системи з формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки послідовно акцентувались: ціннісний-смысловий компонент (наявність інтересу, ознайомлення із сутністю дизайнерської діяльності, окреслення власних нахилів); когнітивний компонент (підвищення усвідомленості рішень, виявлення недоліків, потенціалу для особистого розвитку технолого-конструкторської компетентності до вивчення основ дизайну); операційно-діяльнісний компонент вживання творчих методів і прийомів); особистісно-творчий компонент (продувати

індивідуальну стратегію навчання). Цьому сприяла проблемна організація процесу формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів освіти, орієнтація на аналітичні, проблемно-орієнтовані та традиційні методи у процесі інтеграції змісту елементів майбутньої дизайн-діяльності. Здобувачів вищої освіти вчили продуктивно працювати в галузі основ дизайну, заглиблюватися в проблематику, знаходити оптимальні проєктні рішення, критично оцінювати результати та розробляти бачення власного розвитку.

В освітній діяльності значна увага приділялася розвитку таких навичок і вмінь, як емоційно-чуттєве сприйняття навколишнього світу та мотивація до творчої уяви і фантазії. Для цього використовувалися такі методи, як асоціації та творче експериментування. Враховуючи індивідуальні особливості здобувачів, їхні художні вподобання та рівень технічної і дизайнерської компетентності загалом, необхідно було вибудувати індивідуальну траєкторію навчання за допомогою активного педагогічного супроводу та диференційованого підходу до запропонованих завдань відповідних спеціалізованих напрямів.

Це відбувалося завдяки інтегративному педагогічному методу, який розкриває естетичну сутність діяльності здобувачів вищої освіти через інтеграцію у світову художню культуру. Наприклад, за допомогою методу культурної інтеграції моделювалися проблемні ситуації професійної комунікації з мистецтвом під час вивчення мистецтвознавчих тем, що стимулювало усвідомлення цілісності мистецтва і культури, розпізнавання художньо-естетичних кодів і смислів, орієнтувало на входження в ментальний світ автора конкретного дизайнерського твору. Практичні заняття базувалися на загальному аналізі художнього твору, навчальній дискусії, в якій кожен студент висловлював своє ставлення до естетичних уподобань, цікавився стилем автора конкретного твору, порівнював художню мову твору з аналогічними прикладами з інших культур, періодів та регіонів.

Поступове введення дизайн-орієнтованих завдань, що вимагали всебічної характеристики дизайнерського твору та врахування специфіки мистецьких напрямів і стильових особливостей, значно збагатило дизайнерський досвід студентів і сприяло активізації творчого дизайнерського мислення. Наприклад, у самостійному завданні «Підготувати атлас текстильних матеріалів» студенти збирали та кваліфікували матеріал за темою і представляли його у вигляді схем і таблиць, що відображають дослідницьку концепцію конкретного автора. На практичних заняттях проводилося обговорення нових концепцій, активний обмін враженнями щодо розробки дизайн-концепцій, висловлення особистих естетичних оцінок, а також самостійне формулювання та обґрунтування загальних теорій.

Використовуючи методи дослідження з проблемно-пошуковим підходом, студенти були поставлені в умови, коли вони повинні були самостійно вирішити певну мистецьку проблему, щоб обґрунтувати думку, перевірити фактичні дані, порівняти кілька явищ або встановити істинність твердження. Особливу зацікавленість у студентів викликали збір і порівняння інформації з різних джерел, пошук пропорційності між естетичними оцінками різних авторів, зіставлення думок сучасних і фундаторів дизайну.

Виконання завдання «Кольорова карта оздоблювальних матеріалів» передбачало створення докладної і систематизованої інформаційної картки, де представлені різноманітні оздоблювальні матеріали, класифіковані за кольоровою палітрою. Кожен матеріал був детально описаний з вказівкою на його колір, текстуру, можливе застосування та особливості. Карта мала на меті слугувати зручним довідником для студентів, дозволяючи їм ефективно вибирати та поєднувати матеріали для дизайнерських проєктів. Результати можна було представити у різний спосіб – відсуворо спроектованих малюнків до цікавих авторських «дизайнерських» малюнків, що відображають особливості кольору та його взаємодію з навколишнім середовищем та іншими предметами дизайн-концепції.

Дослідження закономірності просторових поєднань форм відбувалося в малюнках по пам'яті та уяві при зображенні об'єкта (або групи об'єктів) у трьох просторових положеннях за законами перспективи із заданими та мінливими горизонтами, у виконанні тематичних робіт («Дизайн майбутнього освітнього середовища закладу освіти», «Модульна композиція українського одягу», «Геометрія простору»), а також у фантастичному моделюванні в приміщенні та на відкритому просторі.

Невід'ємною складовою педагогічного процесу були словесні методи, які спрямовані на розвиток у студентів навичок демонстрації власної дизайн-концепції, професійного висловлення власних ідей, систематизації та узагальнення висновків. Студенти також вивчали вміння коментувати творчі рішення, обговорювати різноманітні мистецькі явища та аналізувати власні дизайнерські проекти. На заняттях з професійної педагогіки та в практиці викладання «Основ дизайну» використовувалися різні форми усного та письмового огляду результатів навчання, творів мистецтва та предметів побуту, пов'язаних з темою заняття, а саме: презентації, міні-доповіді, запитання, дискусії та висловлені есе. Увагу також було приділено розвитку навичок визначення та вербалізації дизайн-концепцій за допомогою відповідних теоретичних термінів та понять.

Ефективність сформованості технолого-конструкторських компетентностей студентів контрольної та експериментальної груп перевірялася за відповідними критеріями з використанням діагностичного методу. На завершальному етапі експериментального дослідження за показниками, отриманими в ході констатувального експерименту, вдалося підтвердити ефективність реалізації теоретичних положень дизайн-підготовки студентів за розробленим змістом і методикою. Метою було порівняння результатів констатувального діагностування з результатами, отриманими на формувальному етапі.

Мотиваційно-ціннісний компонент у формуванні технолого-конструкторських компетентностей у респондентів демонструє динаміку, що

прогресує порівняно з даними констатувального зрізу. В ході експерименту виявлено позитивні зміни, виражені у підвищенні інтересу студентів експериментальних груп до дизайнерської діяльності під час навчання(табл. 3.6).

Таблиця 3.6.

Рівні сформованості технолого-конструкторських компетентностей студентів експериментальної групи за мотиваційно-ціннісним критерієм

Рівні	Констатувальний етап	Формувальний етап	Динаміка
Низький	31,2%	14,8%	-16,4%
Середній	44,3%	56,4%	+12,1%
Високий	23,6%	28,8%	+5,2%

Зафіксовано зменшення на 16,4% кількості респондентів, які не проявили інтерес до своєї майбутньої професійної діяльності. У студентів експериментальної групи спостерігається тенденція більше часу відводити на теоретичну та практичну підготовку в галузі дизайну (збільшено на 15% часу на самостійну роботу), а також більше зацікавленості в додатковій літературі та інтернет-ресурсах для накопичення технолого-конструкторських знань. Ці позитивні зміни відразу виявили вплив на активність учнів під час занять, зокрема, кількість учнів із стійким інтересом до дизайну та художньої творчості зросла на 25,4%.

Проте рівень сформованості технолого-конструкторських компетентностей за мотиваційно-ціннісним критерієм у контрольній групі майже не змінився (табл. 3.7).

Таблиця 3.7.

Динаміка рівнів сформованості технолого-конструкторських компетентностей студентів контрольної групи за мотиваційно-ціннісним критерієм

Рівні	Констатувальний етап	Формувальний етап	Динаміка
Низький	43,9%	46,8%	+2,9%

Середній	33,6%	30,3%	-3,3%
Високий	22,5%	22,9%	+0,4%

Із табл. 3.7 видно, як змінилось ставлення студентів експериментальної групи до вивчення навчальних курсів професійно-практичного циклу фахової підготовки.

Когнітивно-технологічний компонент формування технологіко-конструкторських компетентностей на етапі формування в експерименті прогресував у порівнянні з даними констатувального зрізу. Під час експерименту у здобувачів експериментальної групи зафіксовані позитивні зміни, що виявилися переважно у підвищенні рівня обізнаності, дослідницької активності, формуванні пізнавальних потреб і бажанні їх реалізувати у майбутній професійній діяльності, особистого інтересу до дизайну та вияву креативності.

При оцінюванні засвоєного матеріалу з фахових дисциплін були використані відповіді студентів на заліках та іспитах з цих предметів. Виявлені результати діагностики свідчать про значне покращення успішності студентів у кінці формувального етапу експерименту. (рис. 3.1).

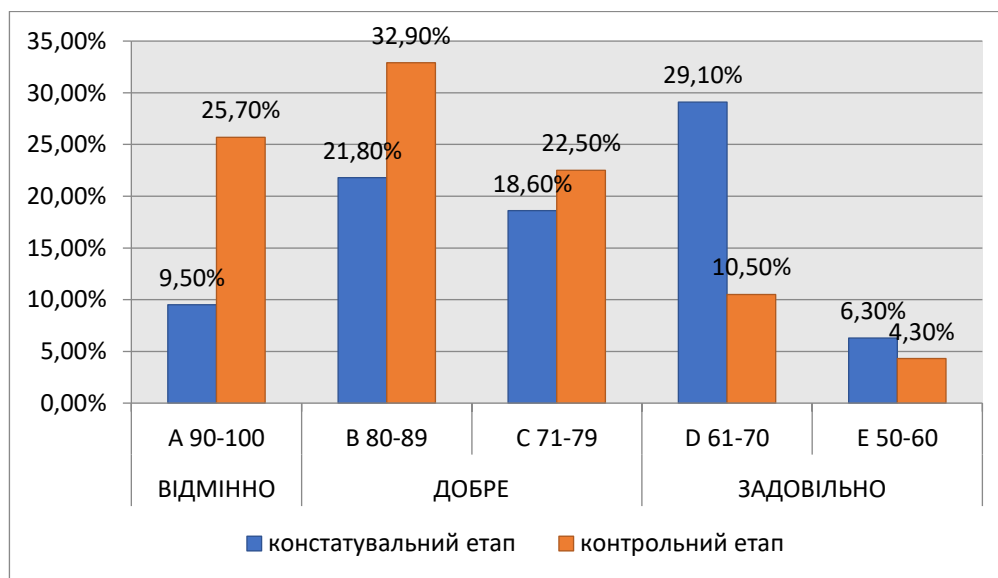


Рис. 3.2. Динаміка успішності вивчення студентами фахових дисциплін

Для оцінки приросту знань з основ дизайну було проведено контрольну роботу за дванадцятибальною системою. Результати наведені у порівняльній табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Приріст знань з дисципліни «Основи дизайну»

Знання з основ дизайну	Середній бал до експерименту	Середній бал після експерименту
1. Основні терміни та поняття дизайну	6	8
2. Уміння складати прості дизайн-схеми, підбирати кольори та окремі деталі	5	10
3. Уміння складати складні образи.	5	11
Загальний результат	4,0	8,25

Як вказано у таблиці, середній бал піднявся із 4,0 до 8,25. Це свідчить про те, що завдяки введенню завдань з основ дизайну в освітній процес, загальний рівень знань студентів значно покращився, і студенти стали більш позитивно ставитися до предмету.

Результати констатувального експерименту вказують на низький рівень володіння навичками у використанні основ дизайну для створення образу. Також було виявлено низький рівень сформованості технологіко-конструкторських компетентностей, слабку активність студентів на заняттях, неяскаву мотивацію до навчання та відсутність інтересу до вивчення декоративного оздоблення виробів.

Порівнюючи результати констатувального і формувального етапів експерименту, переконалися, що розроблена програма, базуючись на використанні коуч-технологій у фешн-індустрії, створює умови для розвитку

технологіко-конструкторських компетентностей студентів. З результатів підсумкового контрольного зрізу, де студентів опитали:

1. Чи є у них бажання брати участь у заняттях з фахових дисциплін?
2. Чи насолоджуються вони процесом виготовлення виробів з використанням елементів дизайну в одязі?
3. Чи задоволені вони отриманими оцінками?
4. Як планують використовувати здобуті знання з дизайну у щоденному житті?

видно позитивні зрушення та інтерес студентів до навчання з цієї теми.

Результати відображені в табл. 3.9 більш ніж у половини студентів, що брали участь у дослідній роботі, помітили досягнення високого рівня технологіко-конструкторських компетентностей.

Таблиця 3.9.

**Динаміка зростання інтересу до занять з дисципліни
«Дизайн одягу та аксесуарів» серед студентів(%)**

Рівні	Констатувальний експеримент		Формувальний експеримент	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Високий	18,5	20	21,5	29,3
Середній	53,8	37,6	57	56,6
Низький	27,7	42,4	21,5	14,1

Дані свідчать, що у більшості студентів значно підвищились технологіко-конструкторські компетентності при вивченні дизайну одягу та аксесуарів. Студенти стали з цікавістю, бажанням готуватись до занять, виконувати випереджаючи завдання, збирати різноманітну цікаву інформацію з дизайну.

За підсумками формувального експерименту спостерігаємо показники за креативним критерієм. Результати визначення рівнів стимулювання продуктивного дизайн-мислення студентів відображено у рис. 3.4.

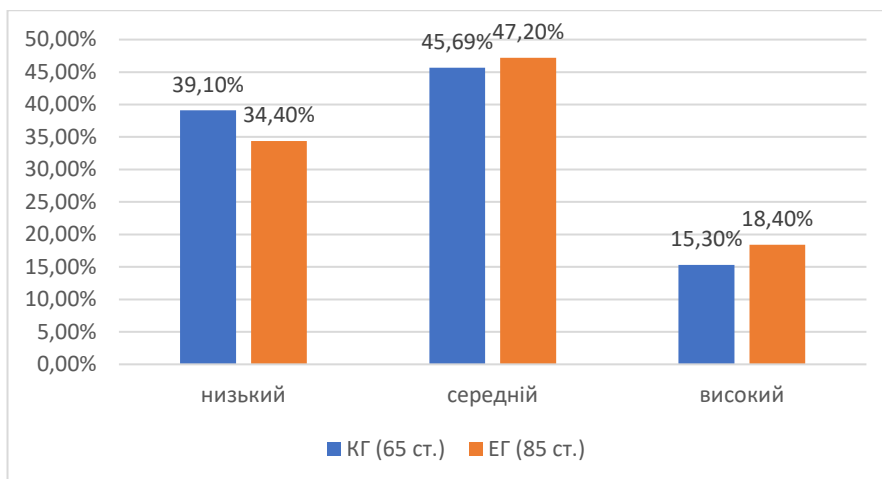


Рис. 3.3. Рівні сформованості креативного критерію сформованості технолого-конструкторських компетентностей

Результати аналізу даних вказують на те, що різні стимулюючі умови сприяли активізації продуктивного дизайн-мислення у студентів. У експериментальній групі 18,4% респондентів показали високі результати, порівняно з 15,3% контрольної групи. Зміна кількості студентів із високим рівнем успішності становила 7,7% в експериментальній групі, у порівнянні з 1,4% контрольної групи. Серед студентів із середнім рівнем розвитку дизайн-мислення 7,1% були в експериментальній групі, у той час як в контрольній групі цей показник становив 20,6%. Початкова різниця між групами становила 0,7%, але наприкінці експерименту вона збільшилася до 14,3%.

У таблиці 3.10 показано зміни в самооцінці та самоаналізі студентів експериментальної групи.

Таблиця 3.10.

Рівень навчальних досягнень за рефлексійним критерієм

Рівні	Констатувальний етап		Формувальний етап		Динаміка	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Низький	11,7	4,3	10,8	2,3	-0,9	-2
Середній	48,9	57,4	47,5	55,9	-1,4	-1,5
Високий	39,4	38,3	41,7	41,8	+2,3	+3,5

За даними таблиці рефлексивних критеріїв можна побачити, що в експериментальній групі значно зменшилася кількість учнів на середньому рівні (у контрольній групі цей показник залишився майже незмінним). Кількість учнів експериментальної групи з творчою самооцінкою зросла на 3,5% (у контрольній групі цей показник збільшився на 2,3%).

У таблиці 3.11 відображено зміни в рівнях зацікавленості учнів щодо професійної діяльності після застосування проєктної діяльності, згідно з результатами контрольного експерименту.

Таблиця 3.11.

Динаміка інтересу студентів до професійної діяльності

Показники наявності інтересу	Число студентів %			
	Контрольна група		Експериментальна група	
	Оцінка	Самооцінка	Оцінка	Самооцінка
Постійно цікавляться	27,3	25,5	43,4	46,4
Іноді цікавляться	26,8	33,1	45,4	39,2
Майже не цікавляться	24,2	26,1	11,2	14,4
Не цікавляться	21,7	15,3	—	—

Результати, представлені у таблиці 3.11, чітко вказують, що 43,4% студентів у експериментальній групі виявили потребу у постійному поповненні своїх знань з даного предмету. Рівень самооцінки цієї групи студентів значно вищий (46,4%), ніж у контрольній групі (25,5%). Жоден з учасників експериментальної групи не проявив байдужість до професійної діяльності, але деякі (11,2%) виявили слабкий інтерес до неї. У порівнянні з респондентами контрольної групи, 14,4% учасників експериментальної групи виявили відсутність зацікавленості в нових знаннях та мали низьку самооцінку.

Підсумкове опитування свідчить про позитивні тенденції: збільшення зацікавленості у професійній діяльності, самостійність у виконанні проєктів та завдань, підвищення активності та якості засвоєних знань.

Повторне опитування студентів експериментальної групи підтвердило, що рівень ознайомленості студентів із професійними термінами теорії дизайну зріс на 6%. Зафіксовано збільшення на 2,2% кількості студентів, яких слід залучати до професійної дизайнерської діяльності ще на етапі навчання у закладі освіти. Також відзначено покращення на 4% щодо самостійності у плануванні професійної дизайн-діяльності.

З результатів, представлених у таблиці 3.12, видно, що після другого тестування рівень обізнаності студентів, щодо майбутньої дизайнерської діяльності дещо покращився.

Таблиця 3.12.

Результати контрольного тестування

Група	Бали					
	A 90-100	B 80-89	C 71-79	D 61-70	E 50-60	Середній бал
КГ	26%	39%	23%	12%	0 %	4.6
ЕГ	22%	43%	26%	9%	0%	4.2

У процесі формуального експерименту було враховано результати констатувального експерименту. Методика формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти була розроблена та впроваджена у професійно-практичну підготовку. Здобуті дані підтверджують, що заняття з фахових предметів сприяють розвитку технолого-конструкторських навичок у студентів, допомагаючи їм творчо розв'язувати поставлені завдання.

Робота на заняттях з вивчення фахових дисциплін є одним з активних способів формування у них технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти. Процес праці по створенню дизайн-об'єктів захоплює студентів, сприяє виявленню їх творчих здібностей. Вони набувають умінь самостійно працювати та створювати дизайнерські вироби.

Результати приносять студентам творче задоволення і глибоко зворушують їх. Такі заняття сприяють формуванню здібностей у проєктній, технологічній, конструкторській та дизайнерській діяльності, творчому спрямуванню дизайн-процесу, формуванню таких ознак особистості, котрі будуть необхідні майбутнім фахівцям, яким би видом дизайну вони не займалися.

Протягом формувального етапу педагогічного експерименту (2020-2022 рр.) було проведено аналіз ефективності розробленої методики формування технолого-конструкторських компетентностей у здобувачів вищої освіти під час їх професійно-практичної підготовки. Для цього було сформовано дві групи з таким підходом:

- контрольна група (65 осіб), яка навчалася за традиційною методикою;
- експериментальна група (85 осіб), в якій студенти проходили професійно-практичну підготовку за розробленою методикою з метою формування технолого-конструкторських компетентностей.

Перевірити гіпотезу про відсутність різниці в рівні знань студентів контрольної та експериментальної груп, проводилось тестування, результати якої статистично опрацьовувалися. Крім того, намагалися урівняти інші фактори, що впливають на процес навчання: кількісний склад студентів у експериментальних та контрольних групах істотно не відрізнявся.

Розподіл балів між контрольною та експериментальною групами за результатами тестування наведено в таблиці 3.13.

Таблиця 3.13.

Розподіл респондентів у контрольних і експериментальних групах

Шкала оцінювання	Кількість респондентів	
	КГ	ЕГ
низький	28,0	30,0
середній	21,0	27,0
високий	16,0	28,0

Гістограма порівняльного розподілу рівнів знань за результатами попереднього тестування, виражена у відсотках, наведена на рисунку 3.5. 3.5.

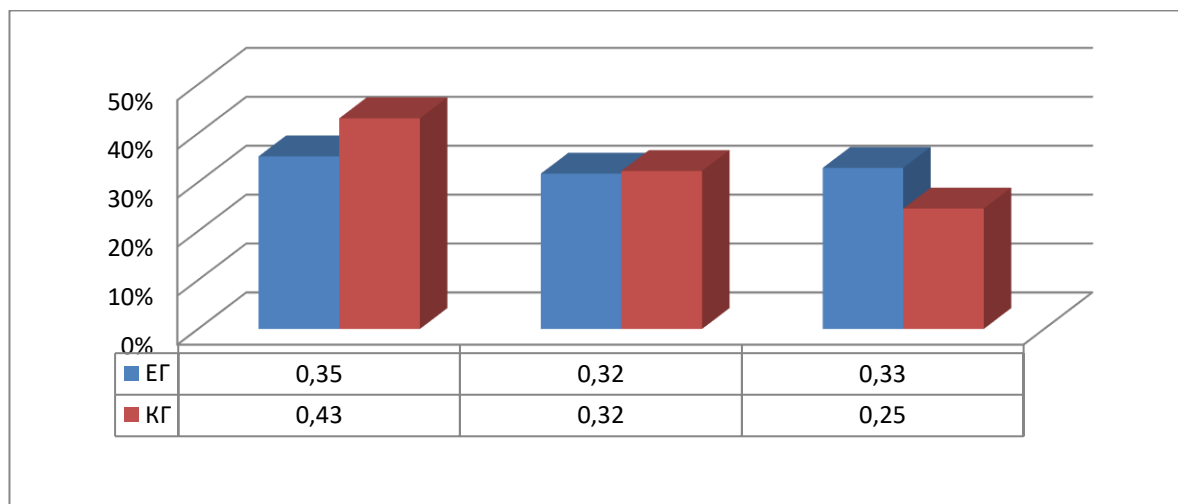


Рис. 3.4. Розподіл респондентів у КГ та ЕГ групах за набраними балами вхідного контролю

За допомогою статистичних критеріїв було перевірено гіпотезу про наявність статистично значущої різниці між рівнями технолого-конструкторських сформованості компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки у студентів контрольної та експериментальної груп після проведення формувального етапу експерименту.

На основі даних, представлених у таблиці 3.13, спочатку перевіримо достовірність гіпотези про відсутність різниці зі статистичної точки зору між рівнями сформованості технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки студентів експериментальної та контрольної груп. Для цього використано χ^2 - критерій Пірсона [111].

Експериментальні дані повністю задовольняють умови, що накладаються χ^2 - критерієм Пірсона:

- 1) експериментальні дані незалежні, тобто вибірки є випадковими;
- 2) обсяг вибірки більше ніж 50, а частота кожної групи не менша за 5.

Шкалою вимірювань є шкала з $C = 3$ категоріями («високий», «середній», «початковий»). Отже, кількість степенів свободи $\nu = C - 1 = 2$.

Сформулюємо гіпотези:

Нульова гіпотеза H_0 : ймовірність попадання студентами до контрольної та експериментальної груп в кожну з i ($i = 0, 1, 2$) категорій однакова, тобто $p_{1i} = p_{2i}$ ($i = 0, 1, 2$), де p_{1i} – ймовірність оцінювання рівня формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки студентів контрольної групи на i балів ($i = 0, 1, 2$) та p_{2i} – ймовірність оцінювання рівня формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки студентів експериментальної групи на i балів ($i = 0, 1, 2$);

Альтернативна гіпотеза H_1 : ймовірність попадання студентів до контрольної та експериментальної груп в кожну з i ($i = 0, 1, 2$) категорій різна, тобто $p_{1i} \neq p_{2i}$ ($i = 0, 1, 2$) хоча б для однієї із C категорій.

Значення спостережуваного значення критерію Пірсона обчислюємо за формулою:

$$\chi^2_{\text{емп}} = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=0}^{C-1} \frac{(n_{1i} Q_{2i} - n_{2i} Q_{1i})^2}{Q_{1i} + Q_{2i}} \quad (1),$$

де

Q_{1i} – кількість учасників контрольної групи, які набрали i балів;

Q_{2i} – кількість учасників експериментальної групи, які набрали i балів.

Результати обчислення статистики χ^2 вказаних вибірок наведено у табл. 3.14.

Таблиця 3.14.

Обчислення χ^2 для контрольної та експериментальної груп до формувального етапу експерименту

I	Q_{1i}	Q_{2i}	S_{12i}
0 (низький)	28,00	30,00	3187,931034
1 (середній)	21,00	27,00	18,75
2 (високий)	16,00	28,00	4809,090909
$\chi^2_{\text{емп}}$			1,45

З таблиці значень χ^2 для рівня значущості $\alpha=0,05$ і кількості степенів свободи $v = C - 1 = 2$ знаходимо критичне значення $\chi^2_{\text{крит}} = 5,98$.

Оскільки отримане значення $\chi^2_{\text{емп}} < \chi^2_{\text{крит}} (1,45 < 5,98)$, тобто не попадає до критичної області, що свідчить про те, що на початку експерименту контрольна та експериментальні групи суттєво не відрізняються за рівнем формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Перевіримо достовірність гіпотези про відсутність, з статистичної точки зору, відмінностей між рівнями формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки контрольних і експериментальних груп за результатами підсумкового контролю. Для цього знову скористаємося χ^2 - критерієм *Пірсона*.

Сформулюємо гіпотези:

H_0 : рівень формування технолого-конструкторських компетентностей студентів у контрольних групах не відрізняється від рівня формування технолого-конструкторських компетентностей експериментальних груп, тобто запропонована методика не вплинула на рівень формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки;

H_1 : рівень формування технолого-конструкторських компетентностей студентів у контрольних групах відрізняється від рівня знань студентів у експериментальних групах, тобто рівень формування технолого-конструкторських компетентностей студентів змінився завдяки впровадженню запропонованої методики.

Результати обчислення статистики χ^2 вказаних вибірок за формулою (1) наведено у табл. 3.15.

**Розрахунок χ^2 для контрольної та експериментальної груп після
формуального етапу експерименту**

<i>I</i>	Q_{1i}	Q_{2i}	S_{12i}
0 (низький)	28	18	31828,26087
1 (середній)	21	36	5403,947368
2 (високий)	16	31	9128,191489
$\chi^2_{\text{емп}}$			8,39

З таблиці значень χ^2 для рівня значущості $\alpha=0,05$ і кількості степенів свободи $\nu = C - 1 = 2$ знаходимо критичне значення $\chi^2_{\text{крит}} = 5,98$.

Оскільки отримане значення $\chi^2_{\text{емп}} > \chi^2_{\text{крит}}$ ($8,39 > 5,99$), тобто гіпотеза H_0 не приймається, а приймається гіпотеза H_1 . Це означає, що достовірність розходжень характеристик експериментальної та контрольної груп за результатами підсумкового контролю становить 95 %.

За допомогою χ^2 – критерію *Пірсона* визначено достовірність відмінностей між рівнями формування технолого-конструкторських компетентностей студентів контрольних і експериментальних груп після формуального етапу експерименту. Далі визначимо саме на якому рівні ці відмінності відбулися (зросла кількість позитивних чи незадовільних оцінок). Для цього скористаємося критерієм ϕ^* Фішера (*кутове перетворення Фішера*).

Гіпотеза:

H_0 : частка студентів експериментальної групи, які отримали позитивні оцінки на підсумковому контролі, не вища, ніж у контрольній групі;

H_1 : частка студентів експериментальної групи, які отримали позитивні оцінки на підсумковому контролі, вища, ніж у контрольній групі. Експериментальні дані повністю відповідають обмеженням, які накладає кутове перетворення Фішера:

1) жодне з порівнюваних відношень не дорівнює нулю.

2) кількість спостережень в обох вибірках більша за п'ять, тому можливе будь-яке порівняння.

Побудуємо таблицю, яка фактично є таблицею емпіричних частот за двома значеннями ознаки: якщо одержано оцінки «високий», «достатній», то «ефект має місце», у протилежному випадку – «ефект відсутній» (табл. 3.16). При цьому в розрахунках використовуються лише частки, що відповідають спостереженням, для яких існує ефект.

За формулою $\varphi = 2\arcsin\sqrt{P}$ (де P – відсоткова доля) обчислимо значення кутів для кожної з груп: $\varphi_1(15\%) = 0,79$, $\varphi_2(31\%) = 1,181$.

Далі обрахуємо емпіричне значення φ^* за формулою:

$$\varphi^*_{емп} = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}} \quad (2),$$

де

φ_1 – кут, що відповідає більшій частці;

φ_2 – кут, що відповідає меншій частці;

n_1 – кількість спостережень у першій вибірці (експериментальних групах);

n_2 – кількість спостережень у другій вибірці (контрольних групах).

Таблиця 3.16.

Таблиця розрахунку критерію Фішера для порівняння двох груп за відсотком відмінників. Підсумковий контроль.

Групи	Ефект має місце (групи з високим рівнем)		Ефект відсутній (групи з середнім та низьким рівнем)		Всього
	Кількість студентів	%	Кількість студентів	%	
Контрольні	31	31	34	45	65
Експериментальні	16	15	69	54	85
Всього	47		103		150

У даному випадку:

$$\varphi^*_{емп} = (0,79 - 1,181) \sqrt{\frac{65 \cdot 85}{65 + 85}} \approx 2,81$$

Критичне значення $\varphi^*_{кр}$, яке відповідає прийнятим у психолого-педагогічних дослідженнях рівням статистичної значимості, дорівнює

$$\varphi^*_{кр} = \begin{cases} 1,64 & (p \leq 0,05) \\ 2,31 & (p \leq 0,01) \end{cases}$$

Тоді має місце нерівність $\varphi^*_{емп}=2,81 > \varphi^*_{кр}=2,31$. Тобто емпіричне значення 2,81 знаходиться у зоні значущості (рис. 2), гіпотеза H_0 не приймається, а приймається гіпотеза H_1 . Це означає, що достовірно, з рівнем значущості $\alpha = 0,01$, рівень знань студентів експериментальних груп за результатами підсумкового контролю, вище від рівня знань студентів контрольних груп.

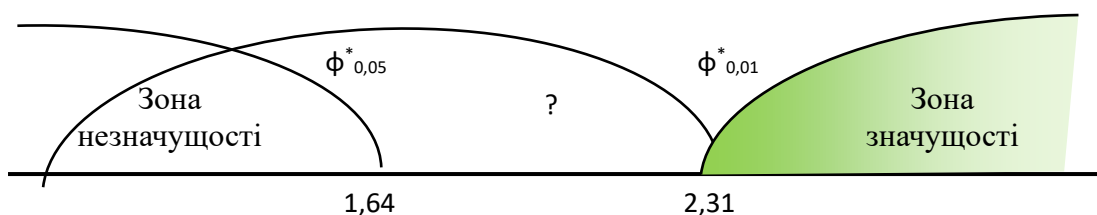


Рис. 3.5. Вісь значущості

Отже, порівняльний аналіз характеристик, покладених в основу процесу формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки, виявлених під час констатувального та формувального експериментів дає підґрунтя для висновку щодо ефективності запропонованої моделі формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

Висновки до розділу 3

Експериментальна перевірка розробленої моделі формування технолого-конструкторських компетентності здобувачів вищої освіти процесі професійно-практичної підготовки показала її ефективність та підтвердила висунуті гіпотези. На основі порівняння результатів, отриманих в експериментальній і контрольній групах, та їх кількісного і якісного аналізу встановлено, що застосування розробленої моделі призводить до суттєвих і статистично значущих змін у рівнях сформованості, окремо і в цілому, за кожним критерієм сформованості технолого-конструкторських компетентності студентів.

Експериментальна методика формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти процесі професійно-практичної підготовки передбачала чотири етапи:

I. Підготовчий: елементарні завдання для студентів I курсу, на цьому етапі студенти виконують такі завдання: дисципліни «Матеріалознавство», «Декоративне оздоблення одягу»

II. Ціннісно-орієнтаційний: завдання середньої важкості для студентів II-III курсів з дисциплін: «Системи і методи конструювання одягу», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Дизайн текстилю».

III. Змістово-діяльнісний: завдання для студентів IV курсу під час вивчення дисципліни «Дизайн одягу та аксесуарів».

IV. Ціннісно-коригувальний: оволодіння комп'ютерними та конструкторськими технологіями, що застосовуються у різних видах дизайну при вивченні таких дисциплін «Комп'ютерне проектування і моделювання об'єктів», «САПР у швейній промисловості», «Основи комп'ютерного дизайну».

Кількісний, якісний та статистичний аналізи, проведені наприкінці експерименту, засвідчили тенденцію до позитивних змін у змісті технолого-конструкторських компетентності здобувачів вищої освіти

експериментальній групі. За результатами експерименту кількість студентів з високим рівнем сформованості технолого-конструкторських компетентностей збільшилася на 16,2%, а кількість студентів із середнім рівнем зменшилася на 22,4%. Ці студенти показали високу мотивацію до здійснення дизайнерської діяльності, стимулювання продуктивного дизайнерського мислення та організації самостійної творчої діяльності, а також високий рівень знань у галузі. Тому найбільш розвиненими виявилися мотиваційно-ціннісний (29,6%) та креативний (18,4%) критерії.

Кількість студентів експериментальної групи з низьким рівнем зменшилася на 8,8 % і становила 30% від загалу. Ці студенти залишилися на низькому рівні, хоча в них і відбулися деякі позитивні зміни в мотиваційно-ціннісній, когнітивно-технологічній, креативній та рефлексивній сферах.

Достовірність різниці у рівні сформованості технолого-конструкторських компетентностей між контрольною та експериментальною групами після завершального етапу експерименту перевірялася за допомогою критеріїв χ^2 (узгоджений) та ϕ -Фішера. Зокрема, отримане значення критерію $\chi^2_{\text{емп}}$ виявилося більшим від критичного $\chi^2_{\text{крит}}$ ($8,39 > 5,99$), що засвідчило достовірність розбіжностей у характеристиках експериментальної та контрольної груп на рівні 95 % вірогідності. Разом з цим, отримане значення критерію ϕ -Фішера також виявилося більшим від критичного: $\phi^*_{\text{кр}} = 2,81 > 2,31$. Окрім того, емпіричне значення критерію $\phi^*_{\text{емп}} = 2,81$ перебуває в зоні значущості, що свідчить про його достовірність із рівнем $\alpha = 0,01$.

Проведене дослідження виявило сталу залежність між установками на майбутню професійну діяльність, позитивним ставленням до професії дизайнера, характером та рівнем формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки.

ВИСНОВКИ

У дослідженні запропоновано нове розв'язання проблеми формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів освіти, що відображено в розробці й обґрунтуванні моделі та експериментальній перевірці методики її реалізації у процесі професійно-практичної підготовки.

1. Комплексний аналіз джерельної бази засвідчив, що проблема формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки недостатньо розроблена на теоретико-методичному рівні.

Установлено, що професійна підготовка майбутніх фахівців це складний та багатогранний (цілеспрямований) процес оволодіння знаннями, розвиток навичок, й умінь для здійснення професійної діяльності.

Вважаємо, що професійно-практична підготовка здобувачів вищої освіти— це єдиний і неподільний процес, який може виконуватись на ціннісно-мотиваційному рівні, ефективність якого залежить від оволодіння професійно-значущими знаннями, навичками, технологіями, методикою їх застосування. В основу професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти покладено взаємодія теоретичної, практичної та проєктно-дослідницької діяльності, сукупністю фахових знань з використання різноманітних дидактичних засобів, уміннями використовувати відповідні образотворчі та дизайнерських методи й прийоми у процесі створенні проєктів з метою успішного розв'язань дизайнерської (практичної) підготовки.

2. Уточнено, що технолого-конструкторська компетентність майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти це інтегративна якість, що включає оволодіння спеціальними конструкторськими знаннями та вміннями, обізнаність за фахом, утілювати у життя свої творчі ідеї, спираючись на знання у галузі дизайну та практичний досвід проєктування та моделюванні у предметно-перетворювальній діяльності.

Відповідно до аналізу наукових досліджень у змісті професійної компетентності здобувачів вищої освіти виділяють такі складові, як: виробнича сфера, образотворча діяльність, технологічна, проєктна, конструкторська, дизайнерська складові.

У структурі технолого-конструкторських компетентностей визначено компоненти: ціннісно-смысловий, когнітивний, операційно-діяльний, особистісно-творчий. Оцінюється такими критеріями: мотиваційно-ціннісним, когнітивно-технологічним, креативним та рефлексивним та рівнями сформованості технолого-конструкторських компетентностей: низьким (інтуїтивний), середнім (нормативний) та високим (творчий).

3. Виокремлено й науково обґрунтовано педагогічні умови формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки: мотивація та стимулювання здобувачів вищої освіти в процесі професійно-практичної підготовки; впровадження індивідуальних освітніх маршрутів, що актуалізують суб'єктну позицію здобувачів вищої освіти; комплексне застосування методу проєктів у процесі професійно-практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

4. Розроблено й обґрунтовано модель формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки, що реалізувала системний і особистісно-діяльнісний підходи. Модель представляє взаємопов'язану сукупність елементів, що структурована в цілісну систему та може бути реалізована відповідно до виокремлених етапів, які розкривають логіку формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти.

Модель відображає цілісний процес у змістових компонентах формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти і дозволило розбити її на блоки (цільовий, змістовий, процесуальний, оцінно-результативний).

Зміст формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти процесі професійно-практичної підготовки охоплює кілька напрямів. *Підготовчий*. Елементарні завдання для студентів I курсу, на цьому етапі студенти виконують такі завдання: дисципліни «Матеріалознавство», «Декоративне оздоблення одягу» вивчення основ роботи з різними текстильними матеріалами на сайтах; ознайомлення з різноманітними технологіями; оформлення аксесуарів та розроблення технологічних карт, складання послідовності виконання операцій оздоблення об'єктів дизайну; графічна передача образно-просторового рішення проєктів та виготовлення моделей виробів. Програми навчальних дисциплін забезпечують наступність і безперервність у формуванні творчих навичок, необхідних у навчальній, пошуково-дослідній та проєктно-конструкторській діяльності. *Ціннісно-орієнтаційний етап* – завдання середньої важкості для студентів II-III курсів з дисциплін: «Системи і методи конструювання одягу», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Дизайн текстилю». Студенти виконують такі завдання: створення портфелю брендів, традиції представлення графічної інформації (логотипи, товарні знаки, колірна гамма), розробка стратегії управління і просування бренду; творчий проєкт «Віртуальна екскурсія до студії дизайну одягу»; творчий проєкт «Пошиття спідниці на запах», творчий проєкт «Створення власного бренду одягу», творчий проєкт «Текстильний дизайн та декоруванні меблів», «Дизайн вікон ресторану», розробка он-лайн екскурсій в бутики дизайнерської біжутерії, дослідницький проєкт «Модна ілюстрація та фотографія», дослідницький проєкт «Сучасний художній текстиль – трансформація», дослідницький проєкт «Оцінка Українського ринку легкої промисловості». На цьому етапі використовувались такі форми роботи: інтернет-конференції, конкурс проєктів, створення мультимедійної навчальної презентації, підсумковий звіт – публічна презентація свого портфоліо, створення оригінал-макетів.

Змістово-діяльнісний етап – завдання для студентів IV курсу під час вивчення дисципліни «Дизайн одягу та аксесуарів»: вивчення технології

створення дизайн-проєкту, створення бізнес-плану на тему «Ательє мод», дизайнерські проєкти «Художній образ в створенні колекції одягу», інформаційні проєкти «Українська народна вишивка: минуле-сьогодення», дослідницькі проєкти «Модні тенденції аксесуарів 2022-2023 років»; «евристичні (частково-пошукові) завдання, розв'язання кейсів, бесіди, опрацювання літератури та інформаційних джерел, розповідь, дискусія, практичні вправи, розробка портфоліо, ділові ігри, веб-квести, метод кейсів. Творчі проєкти: «Створення художнього образу України засобами мас медіа», «Текстильний арт-дизайн», «Дизайн-проєктування сучасного одягу», «Битва дизайнерів», дослідницький проєкт «Інформаційні товарні знаки одягу, як структурний елемент товарного маркування». *Ціннісно-коригувальний етап* націлений на оволодіння комп'ютерними та конструкторськими технологіями, що застосовуються у різних видах дизайну при вивченні таких дисциплін «Комп'ютерне проєктування і моделювання об'єктів», «САПР у швейній промисловості», «Основи комп'ютерного дизайну». Розроблено систему графічних завдань з кейсами: «Битва дизайнерів інтер'єрів закладів громадського харчування», «Битва стилів (стиль лофт vs. класичний стиль)», «Битва стилів (скандинавський стиль vs. стиль хай-тек)». Дизайн-проєкти інтер'єрів конкретних об'єктів супроводжувалися відповідним проєктно-графічним матеріалом, розрахунками, ескізами та кресленнями, програмними продуктами (pednauk.cuspu.edu.ua) (CorelDraw, Adobe Photoshop, AutoCAD).

Кількісний, якісний та статистичний аналіз, проведений наприкінці експерименту, показав тенденцію до позитивних змін у складі та змісті технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти експериментальних груп. За результатами експерименту на 16,2 % стало більше студентів з показником високого рівня сформованості технолого-конструкторських компетентностей, на 22,4 % зменшилася кількість студентів із показниками середнього рівня, на 8,8 % збільшилася кількість студентів із показником високого рівня. Найбільшої розвиненості

здобули мотиваційно-ціннісний (на 29,6 %) компонент та креативний критерій (18,4%).

Достовірність відмінностей між рівнями формування технолого-конструкторських компетентностей контрольних та експериментальних груп після підсумкового етапу експерименту перевірено за допомогою критерію χ^2 (узгодження) та критерію ϕ -Фішера. Зокрема, отримане значення критерію $\chi^2_{емп}$ виявилося більшим від критичного $\chi^2_{крит}$ ($8,39 > 5,99$), що засвідчило достовірність розбіжностей у характеристиках експериментальної та контрольної груп на рівні 95 % вірогідності. Разом з цим, отримане значення критерію ϕ -Фішера також виявилося більшим від критичного:

$\phi^*_{кр} = 2,81 > \phi^*_{емп} = 2,31$. Окрім того, емпіричне значення критерію $\phi^*_{емп} = 2,81$ перебуває в зоні значущості, що свідчить про його достовірність із рівнем $\alpha = 0,01$.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки. Подальшої розробки потребують питання ефективності застосування адаптивного навчання та штучного інтелекту для розвитку конструктивного мислення здобувачів освіти та механізми залучення студентів до реальних виробничих або стартап-проектів для закріплення компетентностей,.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова О. В., Єжова О. В., Чистякова Л. О., Кудревич І. О. Дизайн-проектування авторської колекції одягу з використанням техніки печворк. *Art and design : науковий фаховий журнал*. 2020. №1. С. 28–40.
2. Андрущенко В. П., Михальченко М. І. Сучасна соціальна філософія: Курс лекцій. Вид-ня 2-е, випр. і доп. Київ : Генеза, 1996. 368 с.
3. Антонович Є. А. Василюшин Я. В., Шпільчак В.А. Російсько-український словник-довідник з інженерної графіки, дизайну та архітектури: навч. посібник. Львів : Світ, 2001. 240 с.
4. Антонович Є. А. Декоративно-прикладне мистецтво: навчальний посібник для студентів педагогічних інститутів. Львів: Світ, 1993. 271 с.
5. Бабенко Л. В., Фурсикова Т. В. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2010. 250 с.
6. Багрій В. Н. Критерії та рівні сформованості професійних умінь майбутніх соціальних педагогів. *Зб. наук. пр. Хмельницького ін-ту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2012. № 6. С. 10–15.
7. Бакум З. П., Саприкіна Л.В. Професійна компетентність і професійна компетенція у контексті підготовки майбутніх дизайнерів. *Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць*. Кривий Ріг : КДПУ, 2011. Вип. 33. С.15–21.
8. Бем І., Шнейдер Й. Складові системи продуктивного навчання. *Завуч*. 2009. № 14. С. 16.
9. Белова Ю. Ю. Дизайн-освіта у структурі професійної підготовки майбутнього вчителя технологій. *Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки*. Бердянськ : БДПУ, 2011. №3. С. 31–36.
10. Бойчук О. В. Мистецтво дизайну та навчальний процес. Художня освіта в Україні. Сучасний стан, проблеми розвитку. Київ : 1998. С. 67-69.

11. Болонська декларація та основні документи щодо втілення її принципів URL:
<http://www.mon.gov.ua/main.php?query=education/higher/bolon/>
12. Бондар С. П. Термінологічний аналіз понять «компетенція» і «компетентність» у педагогіці: сутність та структура. Освіта і управління. 2007. № 2. С. 93–99.
13. Бондар С. М. Компетентність особистості інтегрований компонент навчальних досягнень учнів. *Біологія і хімія в школі*. 2003. № 2. С. 8–9.
14. Бондар С. М., Гречкосій В. Д., Мельник І. І. Проєктування технологічних процесів у рослинництві: навчальний посібник. Ніжин: Аспект Поліграф, 2005. 192 с.
15. Бондаревська Є. В. Педагогічна культура як громадська і особиста цінність. *Педагогіка*. 1999. № 3. С. 37–43
16. Бутенко В. Г. Методологічні аспекти становлення мистецької та дизайн-освіти в Україні. *Діалог культур : Україна у світовому контексті : зб. наук. праць*. Львів : Українські технології, 2001. Вип. 6. С. 135–143.
17. Введенский В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога. *Педагогіка*. 2003. № 10. С. 51–55.
18. Великий тлумачний словник сучасної української мови / ред. В. Т. Бусел. Київ : Ірпінь, 2004. 1440 с.
19. Галімов А. В. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до виховної роботи з особовим складом Хмельницький : Вид-во НАДСПУ, 2004. 376 с.
20. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра спеціальності 6.020207 «Дизайн» напряму підготовки 0202 «Мистецтво». Київ, 2008. С. 25–42.
21. Гальчинська О. С. Дизайн-проєктування основних компонентів айдентики бренду. *Графічний дизайн в інформаційному та візуальному*

просторі : монографія / за заг. ред. М. В. Колосніченко. Київ : КНУТД, 2022. С. 149–169.

22. Гедвилло О., Знамеровська Н. Готуємо викладачів основ дизайну в школі. *Трудова підготовка в закладах освіти*. Київ : 1996. № 1. С. 25–27.

23. Генисаретський О. І. Розробка термінологічного поняття дизайну. ВНІПТЕ, 1982.

24. Глазичев В. Л. Про дизайн. Нариси з теорії та практики дизайну на Заході. Глава 1. Дизайн в легендах URL: http://www.glazichev.ru/books/design/design_01htm

25. Глосарій сучасної освіти /ред. Е. Ю. Усик ; 2-ге вид., перероб. і доп. Харків : Вид-во НУА, 2014. 532 с.

26. Глухих Н. А. Модельєр чи дизайнер? Вісник ХДАДМ. 2005. № 1. С. 145–148.

27. Голікова О. П., Шевчук Т. А. Портрет спеціаліста: дизайнер URL: <http://www.abiturient.iatp.org.ua/articles/article14.htm> (дата звернення: 15.11.2021).

28. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. С. 375.

29. Горобець С.А. Теоретичні засади проблеми формування професійної компетентності майбутнього фахівця. *Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. І. Франка*. 2007. Вип. 31. С. 106-109.

30. Горобець С. М. Основи комп'ютерної графіки : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 232 с.

31. Гузик М. П. Авторська школа. Концепція та технологічні чинники. Київ : Генеза, 2000. 239 с.

32. Гуцан Т. Г. Педагогічні умови формування готовності майбутніх вчителів економіки до профільного навчання старшокласників. URL : <http://intkonf.org/gutsan-tg-pedagogichni-umovi-formuvannya-gotovnosti-maybutnihvchiteliv-ekonomiki-do-profilnogo-navchannya-starshoklasnikiv/> (дата звернення: 15.11.2020).

33. Даниленко В. Я. Дизайн-освіта в Україні в європейському контексті. Вісник Львівської академії мистецтв. Спецвипуск. Львів, 1999. С. 173–177.
34. Диба М. Продуктивне навчання і його роль у підготовці фахівців Вища школа. 2011. № 12. С. 60–65.
35. Дизайн-освіта в Україні: як справи й що робити. URL: <https://telegraf.design/dizajn-osvita-v-ukrayini-yak-spravi-j-shho-robiti/> (дата звернення: 23.02.2023).
36. Дмитрук А. Г. По законам красоти. Про дизайнерську творчість. Київ : Мистецтво, 1985. 78с.
37. Дорогань І. А. Технологія продуктивного навчання як засіб формування комунікативної компетентності на уроках англійської мови URL : <http://doslidniks.at.ua/blog/dorogan-i-a-tekhnologija-produktivnogo-navchannja-jak-zasib-formuvannja-komunikativnoji-kompetentnosti-na-urokakh-anglijskoj-i-movi/2014-01-05-26> (дата звернення: 28.04.2022).
38. Дорошенко Ю. І. Основи комп'ютерної графіки у школі. Інформаційні технології в освіті сьогодні і завтра. Інформатика та комп'ютерно-орієнтовані технології навчання. 2001. №15. С. 4–8.
39. Дубовик Л. П. Підготовка майбутніх учителів технологій до техніко-естетичної організації шкільних приміщень. *Вісник післядипломної освіти*. 2013. Вип. 9(1). С. 53–61.
40. Ейвас Л.Ф. «Основи етнодизайну» в структурі підготовки студентів спеціальності 6.020200. Дизайн. *Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць / редкол. : В. К. Буряк, Л. В. Кондрашова, Г. Б. Штельмах. Кривий Ріг, 2009. Вип. 26 : Мистецька освіта в Україні (теорія, методи, технології).* С. 137-142.
41. Ейвас Л.Ф. Методологія дизайн-проектування: поняття та сутність. *Актуальні проблеми формування естетичної культури майбутніх*

дизайнерів: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Кривий Ріг, 26-27 листопада 2020 р.). 2020. С.45–47

42. Енциклопедія освіти / голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1038 с.

43. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Вид. група «Основа», 2009. 176 с.

44. Ємельова Г. П., Марченко А. А. Візуальні засоби дизайну в системі корпоративної ідентифікації. Науковий огляд. 2021. № 6 (78). С. 81–89. URL: <https://www.naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/2417>.

45. Загородній Ю. І. Педагогічні умови політичної соціалізації студентської молоді в умовах великого промислового міста : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / Луганський національний ун-т ім. Т. Шевченка. Луганськ, 2004. 201 с.

46. Закон України про вищу освіту. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2014. № 1. С.9–51.

47. Закон України про освіту. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>.

48. Захарчук М. Є. Застосування новітніх освітніх технологій у процесі інклюзивного навчання. Вища освіта України Додаток 4, том VI (18). 2009. С. 12–17.

49. Зінченко С. В. Підготовка майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах до викладацької діяльності: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2009. 237 с.

50. Зінченко С. В. Роль уяви у професійно-творчій підготовці майбутніх дизайнерів-викладачів. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*. зб.наук.пр. Ін-т педагогіки АПН України, Ін-т реклами МОН України. Київ, 2005. Вип. 9. С. 49–53.

51. Іванова С. В. Критерії та показники розвитку професійної компетентності вчителів біології в закладах післядипломної педагогічної освіти. *Вісн. Житомирськ. держ. у-ту*. 2010. Вип. 52. Пед. науки. С. 152–156.

52. Княжева І.А. Теоретико-методологічні засади розвитку методичної культури майбутніх викладачів педагогічних дисциплін в умовах магістратури : дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук : 13.00.04; 13.00.08. Одеса, 2014. - 534 с.

53. Комашко Н. В. Формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів у процесі вивчення комп'ютерної графіки. *Вісник Черкаського університету. Серія : Педагогічні науки*. 2010. Вип. 189. Ч. 3. С. 85–88.

54. Комашко Н. В. Формування творчої компетентності майбутніх дизайнерів у процесі вивчення комп'ютерної графіки: спец. 13.00.04. - «Теорія і методика професійної освіти» Черкаси : 2011. 20с

55. Компетентнісна освіта : від теорії до практики / Н. М. Бібік, І. Г. Єрмаков, О. В. Овчарук та ін. Київ : Плеяда, 2005. 120 с.

56. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : [бібліотека з освітньої політики] ; за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : «К.І.С.», 2004. 112 с.

57. Кондратова В. Технологія застосування комп'ютерної графіки у навчальному процесі майбутніми вчителями образотворчого мистецтва. Наукові записки. Вип. 68. Серія : Педагогічні науки. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2006. С. 83–87.

58. Краєвські В. В., Хуторський А. В. Предметне та загальнопредметне в освітніх стандартах. *Педагогіка*. 2003. № 3. С. 3–10.

59. Кузнецова В. М., Шеверницька Н.М. Формування та розвиток дизайн-мислення студентів вищих навчальних закладів мистецького профілю. *Актуальні питання освіти і науки* : зб. наук. ст., матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф., 10-11 листоп. 2016 р. Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. Харків : ХОГОКЗ, 2016. С. 226–230.

60. Кулінка Ю. С. Модернізація методичної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання на основі комп'ютерних технологій. Управління

якістю освіти : досвід та інновації : колективна монографія / під заг. ред. Л. Л. Сушенцевої, Н. В. Житник. Дніпропетровськ : ІМА-прес, 2014. С. 378–405.

61. Кучер С. Л. Системний підхід у забезпеченні якості дизайн-підготовки майбутніх учителів технологій. *Управління якістю освіти : досвід та інновації : колективна монографія / під заг. ред. Л.Л. Сушенцевої, Н.В. Житник. Дніпропетровськ : ІМА-прес, 2014. С. 351–378.*

62. Лайл М., Сайн М., Спенсер-мол, М., Компетенції на роботі. НІРРО, 2005. 384с.

63. Луговська Е. М. Критерії оцінювання фахової компетентності техніків-механіків агропромислового виробництва URL : <https://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN21/13lemtav.pdf>(дата звернення: 28.09.2022).

64. Лук'янець В. С., Кравченко О. М., Озаровська Л. В. Сучасний науковий дискурс : Оновлення методологічної культури. Монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2000. 304 с.

65. Мала Т. В. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з книжкового дизайну у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Луганськ, 2008. 23 с.

66. Малиновська Л. П. Питання формування дизайнерського мислення на уроках образотворчого мистецтва у початкових класах. Тернопіль, 2003. 265с.

67. Марущак О.М. Поняття компетентності у педагогічній діяльності. *Креативна педагогіка: наук.-метод. Журнал. Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки «Полісся»*. Житомир, 2016. Вип. 11. С. 97–108.

68. Михайлов С. М., Кулєєва Л. М. Основи дизайну: Посібник для спеціальності 2902.00 «Дизайн архітектурної середовища». Нове Знання, 1999. 241с.

69. Найн А. Я. Про методологічний апарат дисертаційних досліджень. Педагогіка. 1995. № 5. С. 44–49.
70. Ничкало Н. Г. Проблеми підготовки педагогів для сучасної професійної школи у системі неперервної освіти. *Педагог професійної школи* : зб. наук. праць. АПН України ; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти. Київ : Наук. світ, 2001. Вип. 1. С. 17–31.
71. Нікуліна А.В. Формування проєктно–творчої компетентності майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2016. 284 с.
72. Новацький Тадеуш В. Людська праця. Аналіз поняття / Переклад з польської Юлії Родик / Наук.ред. Ничкало Н.Г. Львів: Літопис, 2010. 181 с.
73. Новіков А. М., Новіков Д. А. Методологія наукового дослідження. Либроком, 2010. 280 с.
74. Овчарук О. В. Розвиток компетентнісного підходу : стратегічні орієнтири міжнародної спільноти. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи / за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : «К.І.С.», 2004. 112 с.
75. Оршанський Л.В. Естетична культура майбутніх фахівців у галузі дизайну: сутність та структура. *Молодь і ринок*. 2019. №7 (174). С. 23–27.
76. Оршанський Л.В., Котик І.В. Проблеми та завдання випереджувальної професійної підготовки майбутніх дизайнерів у мистецьких закладах вищої освіти. *Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. Серія: педагогіка і психологія*. 2020. Вип. 63. С. 144–148.
77. Оршанський Л. В., Курач М. С. Дизайн як культурно-ціннісна універсалія. *Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Педагогіка. Соціальна робота* / гол. ред. І.В. Козубовська. Ужгород: Говерла, 2013. Вип. 27. С. 138–140.
78. Оршанський Л., Матвісів Я., Ясеницький В., Урсу В. Моделювання процесу формування конструкторсько-технологічної

компетенції вчителів технологій. *Український Педагогічний журнал*. 2023. №2. С. 147–155.

79. Основи коучингу : навчальний посібник / за ред. О. О. Нежинська, В. М. Тищенко. Київ ; Харків : ТОВ «ДІСА ПЛЮС», 2017. 220 с.

80. Павлютенков Є. М. Моделювання в системі освіти (у схемах і таблицях). Харків : Основа, 2008. 128 с.

81. Пащенко Л.І. Підготовка майбутнього дизайнера інтер'єру в університетській освіті. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. Випуск №3. 2010. С. 115–119.

82. Перспективні освітні технології : Наук.-метод. посібник / За ред. Г. С. Сазоненко. Київ : Гопак, 2000. 560 с.

83. Перспективні педагогічні технології в шкільній освіті: Навчальний посібник/ За заг. ред. С. П. Бондар. Рівне : Тетіс, 2003. 200 с.

84. Пехота О. М. Освітні технології : навч. – метод. посіб./ О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. ; за ред. О. М. Пехоти Київ : А.С.К., 2003. 255 с.

85. Пискун О. М. Методи продуктивного навчання в художньо-конструкторській підготовці майбутніх учителів трудового навчання. *Педагогічні науки: зб. наук. пр. Херсон*, 2007. Вип. 46. С. 323–327.

86. Підласий І. П. Продуктивний педагог. Харків : Вид. група «Основа», 2009. 176с.

87. Пічкур М. О. Психолого-педагогічні основи класифікації і розвитку художньо-композиційних здібностей студентів. *Вісник Черкаського університету* : Серія педагогіка Вип. 119. 2008. С. 85-90

88. Подоляк Л. Г., Юрченко В. І. Психологія вищої школи: Навчальний посібник для магістрантів і аспірантів. Київ : ТОВ «Філ-студія», 2006. 320 с.

89. Полат Е. С. Метод проєктів на уроках іноземної мови. *Іноз. мови в школі*. 2000. №2. С. 3–10.

90. Поліщук А., Проценко Т. Основи дизайну та комп'ютерної графіки. Програма курсу для студентів педагогічних спеціальностей та вчителів. *Шкільний світ : Інформатика*. 2005. №35 (323). С. 13–23.

91. Поясок Т. Професійна підготовка майбутніх правознавців в умовах дистанційного навчання *Наука і освіта*. 2018. № 2. С. 34-42.

92. Продан І. В. Застосування інформаційних технологій навчання в процесі професійної підготовки майбутніх дизайнерів одягу у ВНЗ. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2010. червень №12 (199). С. 253.

93. Професійна освіта : Словник / Упоряд. С. У. Гончаренко та ін.; За ред. Н. Г. Ничкало Київ : Вища школа, 2000. 380 с.

94. Прусак В. Ф. Педагогічні умови підготовки майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах України. *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Вип.41 Херсон: ХДУ, 2006. С. 296-301.

95. Прусак В. Ф. Стандарт вищої освіти підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня БАКАЛАВР за спеціальністю 6.020200 «Дизайн», напрямом підготовки 0202 «Мистецтво» Львів: УкрДЛТУ, 2003. 46 с.

96. Прусак В.Ф. Розвиток дизайн-освіти в Україні. *Діалог культур. Україна у світовому контексті: мистецтво і освіта* : Зб. наук. праць. Вип. 6. / Ред.кол. І.А. Зязюн (гол. ред.), С.О. Черепанова (упоряд. і відп. ред.), Н.Г.Ничкало, О.П. Рудницька та ін. Львів: Українські технології, 2001.С. 349–353.

97. Прусак В.Ф. Сучасна дизайнерська освіта: досвід, проблеми. *Діалог культур: Україна у світовому контексті. Художня освіта* : Зб. наук. Праць/ Упоряд. і відп. ред. С.О.Черепанова. Вип. 5. Львів : Світ, 2000. С.354–364.

98. Прусак В. Ф. Формування системи екологічної підготовки дизайнерів: синергетичний підхід.*Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2011. № 5. С. 29–32.

99. Психологічна енциклопедія / авт.-упоряд. О. Степанов. Київ : Академвидав, 2006. 424 с.
100. Психологічний словник / ред. В. І. Войтка. Київ : Вища школа, 1982. 215 с.
101. Рижова І. С. Дизайн як фактор гармонізації відносин суспільства і особистості : методологічні засади : автореф. дис. ... д.-ра філос. наук: 09.00.03. Київ, 2008. 32 с.
102. Романенко Ю. А. Сучасні педагогічні технології : Навчально-методичний посібник. Донецьк : ДІСО, 2010. 152 с
103. Рудницьких О.В. Коучінг як інтерактивна технологія в освіті. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «педагогіка і психологія». педагогічні науки.* 2014. № 2 (8)
104. Савенко І. В. Дизайнерська підготовка майбутніх учителів технологій в умовах реформування сучасного освітнього простору. *Дизайн-освіта майбутніх фахівців на сучасному етапі освітньої практики : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., (18–19 берез. 2015 р., м. Полтава) / уклад. Є. В. Кулик, І. В. Савенко ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка, каф. основ виробництва та дизайну. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2015. С. 40–47.*
105. Савченко Л. О. Компетентнісний концепт формування якості підготовки майбутніх учителів. *Педагогіка вищої та середньої школи / редкол.: Бакум З. П. (гол. ред.) та ін. Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2012. Вип. 36. С. 43–50.*
106. Савченко Л. О. Педагогічна діагностика якості підготовки майбутніх учителів: теорія і практика : монографія. Кривий Ріг : СТПРЕС, 2013. 367 с.
107. Савченко Л. О. Використання продуктивних технологій у вищій педагогічній школі як засіб підвищення професійної підготовки майбутніх фахівців. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного*

університету імені Володимира Гнатюка. Серія : педагогіка. 2016. №1. С. 193–197.

108. Садкіна В. І. 101 цікава педагогічна ідея. Як зробити урок Харків : Основа, 2008. 88 с.

109. Саприкіна Л.В. Формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів одягу у процесі вивчення фахових дисциплін : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Кривий Ріг, 2016. 234 с.

110. Семиченко В. А. Проблеми і пріоритети професійної підготовки Педагогічний дискурс. 2007. Вип. 1. С. 119-127.

111. Сидоренко Є. В. Методи математичної обробки у психології. 2003. 350 с.

112. Скварок М.Ю. Професійна підготовка майбутніх інженерів-педагогів до проєктування одягу засобами інформаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Дрогобич, 2015. 277 с.

113. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А.В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с

114. Сокотов Ю. В. Конструкторсько-технологічна підготовка майбутніх столярів в умовах професійно-технічного училища : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2020. 239 с.

115. Соловйов Ю. Б. Моє життя в дизайні. 2004.

116. Сучасна вища школа : психолого-педагогічний аспект : монографія. АПН України, Ін-т педагогіки і психології професійної освіти ; за ред. Н. Г. Ничкало. Київ : ВІПОЛ, 1999. 442 с.

117. Сущенко Л. О. Філософський аспект проблеми якісного оновлення професійної підготовки педагогів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. Вип. 38. С. 317–323.

118. Тараненко Т. Методика формування технолого-конструкторської компетентності майбутніх фахівців з дизайну у професійній підготовці. *Наукові перспективи*. Київ : Громадська наукова організація «Всеукраїнська

Асамблея докторів наук з державного управління». 2022. № 11 (29). С. 369–380. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11\(29\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-11(29)).

119. Тараненко Т. Проблема технолого-конструкторської діяльності майбутніх фахівців з дизайну в процесі проєктування і виготовлення виробів на заняттях із спецдисциплін. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Збірник наукових праць Серія: Педагогічні науки. Випуск 24 (180) Чернігів : 2023. С. 205–210.

120. Тараненко Т. Проблеми формування дизайнерської культури майбутніх фахівців сфери послуг. *Педагогічні читання з нагоди 90-річчя Криворізького державного педагогічного університету та вшанування пам'яті професорів П.І. Шевченка та В.С. Пікельної* : матеріали Міжнародної наукової Інтернет-конференції, (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 27 квітня 2020 р.) Кривий Ріг : КДПУ, 2020. С. 73–75.

121. Тараненко Т. Професійно-практична підготовка майбутніх фахівців з дизайну. *Педагогіка сучасності: виклики і перспективи цифрової доби* : зб. наук. праць молодих учених та здобувачів. Переяслав : Домбровська Я.М., 2022. Вип. 1. С. 108–110.

122. Тараненко Т. Технолого-конструкторські компетентності як основа професійної діяльності фахівців з дизайну. *Модернізація підготовки майбутніх фахівців професійно-педагогічного напрямку в умовах освітнього простору* : матеріали Міжнародної наукової Інтернет-конференції, (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 25-26 квітня 2019 р.) Кривий Ріг : КДПУ, 2019. С. 64–65.

123. Тараненко Т. Формування технолого-конструкторських компетентностей у майбутніх фахівців з дизайну у процесі професійно-практичної підготовки: теоретичний аспект. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. За матеріалами III Міжнародної науково-практичної конференції «Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences», що проводилася 17 червня 2022 року ГО

«Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія). 2022. №16 (червень). С. 465–470. <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/issue/view/17.06.2022>.

124. Тараненко Т. Художнє проєктування як складова професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Модернізація змісту освіти у підготовці майбутніх професійно-педагогічних фахівців : матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (м. Кривий Ріг, Криворізький державний педагогічний університет, 21 квітня 2023 р.). Кривий Ріг : КДПУ, 2023. С. 181–185.

125. Тарара А.М., Терещук Б.М., Туташинський В.І. Формування проєктно-технологічної компетентності учнів основної школи URL: <https://lib.iitta.gov.ua/715331/1/.pdf> (дата звернення: 11.03.2023).

126. Тархан Л. З. Дидактична компетентність інженера-педагога: теоретичні і методичні аспекти : монографія Сімферополь : КРП «Видавництво» Кримучпедгіз», 2008. 424 с.

127. Татур Ю.Г. Компетентність у структурі моделі якості підготовки спеціаліста. Вища освіта сьогодні. 2004. № 3. с. 20–26.

128. Теорія та методика професійно-педагогічної підготовки освітянських кадрів: акмеологічні аспекти : монографія / керівн. авт. кол. Н. В. Гузій; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. 516 с.

129. Тернопільська В. І., Дерев'янка О. В. Визначення критеріїв сформованості професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів. Наук. часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Пед. науки. 2010. Вип. 31. С. 264–267.

130. Філософська антропологія в контексті сучасної епохи / Булатов М. О., Загороднюк В. П., Малєєв К. С., Солонько Л. А. Київ : «Стилос», 2001. 245 с.

131. Філософський енциклопедичний словник / наук. ред.: Л. В. Озадовська, Н. П. Поліщук. Київ : Абрис, 2002. 751 с.
132. Фролов Ю. В., Мохотин Д. Компетентна модель як основа якості підготовки фахівців. Вища освіта сьогодні. 2004. № 8. С. 34–41.
133. Фурса О. О. Індивідуальний підхід до підготовки майбутніх дизайнерів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. Праць: У 2-х част. / Редкол. : І.А. Зязюн (голова) та ін. Київ ; Вінниця : ДОВ Вінниця. 2002. Ч. 1. С.521–524.
134. Фурса О. О. Організаційно-педагогічні засади навчально-виховного процесу у мистецькому коледжі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Київ, 2005. 29 с.
135. Хотунцев Ю. Л., Симоненко В. Д., Козина О.А., Орлов Б. И. Шигонцев М. Н. Проекти в шкільному курсі «Технологія». *Школа і виробництво*. 1994. №4. 96 с.
136. Цзю Дутін, Дай Чжен Комплексний підхід у підготовці майбутніх дизайнерів: національні традиції та європейський досвід викладання. *Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: європейський контекст і вітчизняні практики*: зб. матер. міжнар. наук.-практ. семінару (Харків, 28 – 29 жовтня 2021 р., Харків). Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2021. С. 132–139.
137. Цзя Яочен. Особливості професійної підготовки майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах. *Науковий огляд* № 10 (31), 2016. URL:
<https://naukajournal.org/index>.
<https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/1020/115>
138. Чирчик С. Акмеологічний підхід у професійній підготовці майбутніх дизайнерів. *Вища школа : наук.-практ. видання*. 2011. №5/6. 36 с.

139. Чистякова Л., Куценко Т. Навчання конструюванню основи плечового виробу при застосуванні технології екологічної переробки текстильних матеріалів. *Витоки педагогічної майстерності*. 2020. Випуск 26. С. 224–229.

140. Швець О.А. Творчий розвиток фахівця з дизайну на засадах компетентнісного підходу у процесі підвищення кваліфікації : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Львів, 2012. 306 с.

141. Шевченко А. І. Особливості функціонування дизайн-освіти у світі. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини* / [гол. ред.: М.Т. Мартинюк]. Умань : ФОП Жовтий О.О., 2015. Випуск 1. С. 419–424.

142. Шелестова Л. В. Індивідуалізація навчання: аналіз трактовок понять. *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland*. 2022. 456 p. P. 268-271.

143. Шелестова Л.В. Індивідуальний підхід до коригування навчальних досягнень молодших школярів в умовах змішаного навчання URL:https://lib.iitta.gov.ua/733292/1/ShLV_Praga_2022.pdf

144. Щукина В. В. Развитие дизайнерской компетентности будущих педагогов профессионального обучения (дизайн) : автореф. дис. на соисканиенауч. степени кандидата пед. наук: 13.00.08 – теория и методика профессионального образования. 2010. 24 с.

145. Яворик Ю. Засвоєння професійно-орієнтованих основ дизайн-проектування з використанням комп'ютерної графіки (з досвіду підготовки художників-дизайнерів). *Вища освіта України*. 2005. № 4. С. 103–106.

146. Ягупов В.В Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. *Наукові записки НаУКМА*. Том 71. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. 2007. С. 3–8.

147. Brown T., Katz B. Change by Design : How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. New York : Harper Business, 2009. 272 p.
148. Cross N. Design Thinking : Understanding How Designers Think And Work. London ; New York : Bloomsbury, 2013. 163 p.
149. Design Thinking. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Design_thinking (дата звернення: 22.07.2021).
150. Hassenzahl M. Experience Design: Technology for All the Right Reasons. San Rafael, California : Morgan & Claypool, 2010. 100 p.
151. Herbert A. Simon «The Sciences of the Artificial», 1969 URL : <https://ua.wikipedia.org/wiki/>(дата звернення: 04.08.2021).
152. KarneyJanina E. Psychopedagogikapracy. Wybranezagadnienia z psychologii ipedagogikipracy. Wydawnictwo Akademickie «Żak», 2007. 449 s.
153. Kolko J. The Divisiveness Of Design Thinking. ACM Interactions, 2018. May-June. URL: <http://interactions.acm.org/archive/view/may-june-2018/the-divisiveness-of-design-thinking> (дата звернення: 22.07.2021).
154. Maldonado T. Disegnoindustriale: unriesame: Definizione, storia, bibliografia. Milano, 1979. <http://ukped.com/skarbnichka /396>(дата звернення: 23.09.2022).
155. Plakhotnik, O., Zlatnikov, V., Strazhnikova, I., Bidyuk, N., Shkodyn, A., &Kuchai, O. Use of information technologies for quality training of future specialists.*Amazonia Investiga*,2023. № 12(65), P. 49–58. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.65.05.5>
156. Ries E. The Lean Start-up: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. NY : Crown Business, 2013. 328 p.
157. Savchenko L., Kulinka Y., Kovalenko V., Vovk N., Taranenko T. The use of information technologies in professional training of future design and art specialists. REVISTA INCLUSIONES. Volumen 7. № 4. Octubre-Diciembre

2020.

ISSN07194706-Chile-WoS.

<https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/1553>.

158. Shetelya N., Oseredchuk O., Cherkasov V., Kravchuk O., Yarova L., &Kuchai O. Competency approach in preparing professionals in an innovative educational environment in higher education. *Revista Conrado*, 2023. № 19(S3), P. 298–307.

159. Sproles G.B. Fashion Theory: a Conceptual Framework. *Advances in Consumer Research*. 1974. Vol.1, Issue 1. P. 463-471.

160. Tadeusz W. Nowacki. Leksykon pedagogikipracy. Instytut Technologii Eksploatacji. Wyższa Szkoła Pedagogiczna TWP. Wyższa Szkoła Pedagogiczna ZNP. Radom. 2004. 443 s.

161. Tomashevskyi V. V., Saprykina L. V., Emeleva G.P. Formation of future designhners' aesthetic culture as a pedagogical problem. *Modern engineering and innovative technologies*. Karlsruhe, Germany. 2021. Issue 16. Part 6. Pp. 158–

165. URL: <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit16-06/meit16-06> (дата звернення: 04.08.2021).

162. Vinsel L. Design Thinking Is Kind Of Like Syphilis-It's Contagious And Rots Your Brains. *Medium*. 2017. Dec. URL: https://medium.com/@sts_news/design-thinking-is-kind-of-like-syphilis-its-contagious-and-rots-your-brains-842ed078af29 (дата звернення: 22.07.2021).

ДОДАТКИ

Додаток А

План роботи дизайн -студії «Бісеринка»

№	Тема заняття, та поняття які вивчають.	Форма проведення	години
1	Відомості про матеріальне-технічне забезпечення. Бісер, рублений бісер, богемський бісер, стеклярус, кінський, прозорий, перламутровий. Нитки, ліска, намисто. Дріт , голка, верстат	бесіда	2
2	Історія виготовлення намиста. Види прикрас. Гердан, комірець. Ланцюжки	Заняття віртуальна подорож	4
3	Орнаменти та колористика прикрас .	Гра - майстерня «Бісеринка»	4
4	Техніка виконання бісерних прикрас. Нанизування. Ткання. Техніка низання мозаїчного полотна	Гра – «Ювелірний салон»	4
5	Техніка низання хрестик. Техніка низання ажурного полотна.	Гра – «Підбери прикраси до балу»	4
6	Поняття про моду й стиль.	Гра «Мода»	4

Наукові визначення дослідників щодо поняття «метод проєктів»

№	Автор	Тлумачення
1.	Є. Полат [47]	Це поєднання навчально-пізнавальних стратегій, що дозволяють вирішувати конкретні завдання під час самостійних дій, обов'язково з подальшою презентацією отриманих результатів. Якщо мова йде про метод проєктів у педагогічній технології, то він передбачає використання низки дослідницьких та проблемно-орієнтованих методів, які відзначаються творчістю у своїй природі.
2.	О. Рибіна [53]	Ця методика навчання, яка спрямована не на засвоєння фактичних знань, а на їх активне використання та набуття нових, інколи шляхом самостійного опанування матеріалу.
3.	С. Гончаренко [21]	Це метод навчання, де отримання знань та вмінь відбувається шляхом планування й реалізації практичних завдань або проєктів.
4.	Ю. Хотунцев, О. Козина [61, 36]	Це індивідуальна творча ініціатива, яка включає план, що формується та вдосконалюється протягом виконання проєкту. Тематика повинна бути різноманітною і сприяти розвитку творчого мислення, дослідницьких навичок та здатності інтегрувати знання.
5.	О. Пехота [45]	Це особистісно орієнтоване навчання на основі вільного вибору з урахуванням пізнавальних інтересів.
6.	О. Плуток	Створенням проєктного образу об'єкту з відповідними художньо-естетичними якостями з метою підвищення естетичного потенціалу оточуючого середовища

**Схема формування технолого-конструкторських компетентностей
здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки при
вивчення курсу «Дизайн аксесуарів»**

ТЕХНОЛОГО-КОНСТРУКТОРСЬКІ КОМПЕТЕНТНОСТІ		
ПРИСТОСОВАНІСТЬ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО УМОВ ТА ВИМОГ ПРАКТИКИ		
ОСОБИСТІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ		
САМОСТІЙНЕ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ	САМОСТІЙНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВМІНЬ ТА НАВИЧОК	ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ВДОСКОНАЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ
ТЕОРЕТИЧНІ ЗНАННЯ Основи методів і прийомів дизайну Галузеві основи – дизайн аксесуарів. Інформаційні технології. Задовольняють і розвивають професійну діяльність там, де це можливо; активізують роботу студентів; збільшують темп і зміст навчального матеріалу.	ПРАКТИЧНІ ВМІННЯ ТА НАВИЧКИ Матеріалознавство Методичні основи дизайну аксесуарів Практичне виконання прості або комплексні малюнки, лінії, художні малюнки, фотографії. Можливість побудувати послідовність виконання на різних підставах (за чергою, за співвідношенням між знаннями й уміннями студентів, за порядком виконання художньо- професійних операцій і дій);	ОСОБИСТІ ЯКОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ Пошук концептуальних ідей Створення дизайнерських рішень Позааудиторна робота – самостійно – творчо – пошукова робота. Створення портфоліо. Презентаційне портфоліо, що демонструє результати, завершені продукти навчальної діяльності здобувачів вищої освіти.
Набуті в процесі навчання знання, вміння та навички		

Анкета для студентів

1. Мотивація вибору професії (будь ласка, підкресліть:)
 - Тому що я хотів працювати за цією професією;
 - Приклад і поради друзів, вчителів та знайомих;
 - Наслідую батьків і дотримуюся їхніх порад у навчанні;
 - Легше вступити (нижчий прохідний бал на вступних іспитах);
 - Хоче працювати за професією, яка буде корисною для його/її сім'ї;
 Хоче працювати за професією, яка буде корисною для його/її сім'ї
 - Можливість проявити свої здібності;
 - У майбутньому моя професія вирішить мої економічні проблеми;
 - Соціальні виплати; бажання бути потрібним державі; бажання зробити щось і для інших;
 - Бажання самоствердитися; бажання зайняти належне місце в суспільстві; бажання бути визнаним;
 - Зацікавленість у майбутній кар'єрі;
 - Телепередачі, фільми та література спонукають до навчання.
 - Не можу сказати, що я вчуся заради навчання.
 - Інше (будь ласка, вкажіть) _____
2. Чи хотіли б ви працювати за фахом після закінчення навчання (потрібне підкреслити): так, ні, не знаю
3. Вкажіть, будь ласка, рівень Вашої зацікавленості у майбутній професійній діяльності: зацікавлений, не впевнений, не зацікавлений.
4. Оцініть, будь ласка, свою компетентність для майбутньої професійної діяльності: зацікавлений, не впевнений, не зацікавлений.
5. Чи можна навчити креативності (потрібне підкреслити): можна, не можна, не впевнений
6. Які можливості для творчості є в професії, яку Ви обрали? _____
7. Що спонукає вас розвивати творчий підхід до майбутньої професії?
8. Як ви розумієте визначення поняття «творчий підхід до майбутньої професії»? _____
9. Чи вмієте ви самостійно здобувати знання (потрібне підкреслити): так ні
10. Чи отримали Ви навички самостійності в школі? Так ні
11. Які методи самостійного навчання вам більше до вподоби? (необхідне підкреслити):
 - а) читання літератури в читальному залі;
 - б) читання літератури вдома;
 - в) використання інтернету г) розмови з людьми, які знають більше про предмет, ніж ти
 - г) використання конспектів лекцій
 - д) інше (позначте, що саме?)
 - ж) Інше (позначте, що саме)

12. Чи задоволені ви формою самостійного навчання, яка пропонується у вашому університеті? так ні

13. Як Ви вважаєте, чи готові Ви до самостійного здобуття знань (потрібне підкреслити): так ні Що, на Вашу думку, потрібно зробити в цьому напрямку? _____

14. Чи проводили ви самостійні дослідження з наукової та професійної проблематики? _____

15. Скільки часу в середньому ви витрачаєте на самостійну позанавчальну діяльність (хх годин) стільки, скільки вважаєте за потрібне (хх годин)

16. Чи цікаво вам працювати з іншою літературою? так ні

17. Чи зросла Ваша здатність до самостійного навчання в університеті
Так Ні Частково

18. У чому полягає професійна діяльність дизайнера?

19. Які характеристики чи якості потрібні дизайнеру для професійної творчості?

22. Ви вважаєте себе особою з творчим підходом? Так; ні; ні, але хотів би нею бути.

23. Яка мета освіти?

а) Засвоєння знань

б) Задоволення від навчального процесу

в) Формування творчої особистості студентів

г) Розвиток потенційних можливостей студентів

д) Створення сприятливого мікроклімату

є) Встановлення добрих стосунків зі студентами

ж) Особистісно-орієнтована взаємодія

з) _____

24. Ваші індивідуальні особливості: а) завжди враховуються викладачем б) іноді враховуються під час занять в) не враховуються г) враховуються під час практики

25. Чи працюєте ви творчо (потрібне підкреслити): а) на заняттях б) під час практики в) під час самостійної роботи г) не працюю творчо г) .

26. Хто з викладачів вашого навчального закладу працює творчо?

27. Ви використовуєте свій потенціал під час професійної підготовки?

а) частково, б) повністю, в) так не вважаю, г) реалізують свій потенціал лише тоді, коли викладачі створюють для цього умови.

Дякуємо за співпрацю.

**Опитувальник визначення стану дизайнерської підготовленості
здобувачів вищої освіти**

ШАНОВНИЙ ДРУЖЕ!

Шановний учаснику! Цей опитувальник спрямований на визначення вашого рівня дизайнерської підготовленості та усвідомлення ключових аспектів цієї сфери. Будь ласка, відповідайте чесно та об'єктивно.

Особиста інформація:

1. Ім'я:
2. Прізвище:
3. Факультет/спеціальність:
4. Курс/рік навчання:

Розділ 1: Теоретичні аспекти дизайну

- 1.1. На скільки ви впевнені в основах методів і прийомів дизайну? (Від 1 до 10, де 1 – низька впевненість, 10 – висока впевненість)
- 1.2. Чи маєте ви достатні знання у галузі дизайну аксесуарів? (Так/Ні)
- 1.3. Як часто ви користуєтеся інформаційними технологіями в дизайні? (Рідко/Середньо/Часто)

Розділ 2: Практичні вміння та навички

- 2.1. На скільки ви впевнені в матеріалознавстві? (1-10)
- 2.2. Як часто ви вживаєте теоретичні знання у практиці, виконуючи дизайнерські елементи? (Рідко/Середньо/Часто)
- 2.3. Чи володієте ви методичними аспектами дизайну аксесуарів? (Так/Ні)

Розділ 3: Особистість та творчий потенціал

- 3.1. Як ви оцінюєте свою здатність до пошуку концептуальних ідей в дизайні? (1-10)
- 3.2. Чи створюєте ви дизайнерські рішення, що відображають ваш творчий підхід? (Так/Ні)
- 3.3. Як часто ви використовуєте позааудиторну роботу для творчого самовдосконалення? (Рідко/Середньо/Часто)

Розділ 4: Підготовленість до презентацій

- 4.1. Як ви оцінюєте свої навички презентації дизайнерських рішень? (1-10)
- 4.2. Чи створюєте ви презентаційне портфоліо для демонстрації своїх робіт? (Так/Ні)
- 4.3. Як ви оцінюєте результати своєї навчальної діяльності в дизайні? (1-10)

Дякуємо за відповіді! Ваші відгуки допоможуть нам покращити навчальний процес та адаптувати програму до ваших потреб.

А Н К Е Т А**про важливість вивчення профільних дизайн-дисциплін**

Шановні колеги! Просимо Вас взяти участь в опитуванні, яке проводиться з метою оцінки перспектив навчання та актуальності професійних програм у професійній діяльності дизайнерів. Вам не потрібно вказувати своє ім'я та прізвище, оскільки результати опитування будуть використані лише в загальному вигляді.

Будь ласка, уважно прочитайте анкету та оберіть варіант, який найбільше відповідає вашій думці. Обведіть номер (цифровий код) цього варіанту. Якщо Вас не влаштовує жоден з варіантів, будь ласка, дайте відповідь у відведеному для цього місці.

Дякуємо, що знайшли час для заповнення анкети.

1. чи плануєте ви працювати за фахом (вказіть, будь ласка, назву посади)

а) так

б) ні

г) інша відповідь - _____

2. з яким видом дизайну ви хотіли б пов'язати свою професійну діяльність?

3. чи використовуєте ви у своїй роботі проєктну графіку?

а) так

б) ні

г) _____ Частково (як або конкретно)

д) Інші відповіді - _____

4. чи вмієте ви користуватися комп'ютерними програмами?

а) так

б) ні

г) інша відповідь

5. які комп'ютерні програми ви використовуєте на роботі (якщо ви відповіли "ні" на попереднє запитання, перейдіть до запитання 6)?

Відповідь

6. якщо у вас немає комп'ютера, чи користуєтеся ви візуалізатором або супутніми послугами?

а) так

б) ні

г) інші відповіді _____

7. чи вивчали ви спеціалізовані комп'ютерні програми для вашої роботи?

а) так

б) ні

г) інші відповіді _____

8. чи вважаєте ви, що вам потрібно поглиблювати свої знання з комп'ютерної графіки?

а) так

б) ні

г) інша відповідь - _____

9. чи пов'язуєте ви свій професійний успіх з опануванням комп'ютерного програмування під час навчання в університеті?

а) так

б) ні

г) інша відповідь - _____

10. на яких спеціальностях ви навчалися в університеті?

Модульний контроль**Варіант 1****Блок 1. Завдання 1-7 – оберіть одну правильну відповідь із запропонованих**

1. Що означає термін «інтерфейс» у дизайні:
а) зовнішній вигляд предмета; б) точка з'єднання двох поверхонь;
в) засіб взаємодії між користувачем та пристроєм.
2. Які інструменти часто використовують у графічному дизайні для створення кривих ліній:
а) щітки; б) олівці; в) пензлі; г) рейсфедери.
3. Яким чином можна класифікувати кольори за їхньою яскравістю:
а) пастельні, насичені, темні; б) теплі, холодні, нейтральні; в) основні, похідні, комплементарні.
4. Що означає термін «типографіка» у дизайні:
а) вибір шрифту та оформлення тексту; б) створення графічних об'єктів; в) використання відтінків та кольорів у дизайні.
5. Яке завдання вирішує використання перспективи в дизайні:
а) підкреслення контрасту; б) створення враження глибини; в) виділення основного об'єкту.
6. Яка основна функція дизайну простору:
а) створення зручного меблі та декору; б) організація простору для оптимального використання; в) застосування природних матеріалів у дизайні.
7. Які аспекти включає в себе дизайн продукту:
а) форма, функція, вартість; б) кольори, текстури, аромати; в) розміри, вага, прозорість.

Блок 2. Завдання 8-12 – оберіть дві правильні відповіді із запропонованих

8. Види освітлення в дизайні інтер'єру:
а) загальне, робоче, декоративне; б) сонячне, штучне, фітосвітло;
в) амбієнтне, сонячне, фотоелектричне; г) приземне, високе, тіньове.
9. Ключові етапи розробки логотипу:
а) аналіз, концептуалізація, затвердження; б) ребрендинг, тестування, експлуатація; в) аудит, дизайн, виробництво; г) патентування, розповсюдження, архівування.
10. Типи швів у текстильному дизайні:
а) приховані, вигнуті, прямі; б) прямі, зубчасті, перехресні; в) об'ємні, плоскі, спіральні; г) паралельні, прямокутні, кутові.
11. Фактори, що впливають на колірне сприйняття:
а) освітлення, матеріали, розташування; б) температура, вологість, акустика; в) електромагнітні поля, аромати, текстури; г) емоції, час доби, кольорова психологія.
12. Основні елементи композиції в ландшафтному дизайні:

а) газон, вода, альтанка; б) дерева, декорації, альпійська гірка; в) мости, тунелі, арки; г) кущі, квіти, огорожа.

Блок 3. Завдання 13-16 – дайте визначення поняття

13. Програма для обробки відео:

а) Adobe Photoshop; б) Microsoft Excel; в) Adobe Premiere Pro.

14. Якість зображення на екрані монітора визначається:

а) роздільною здатністю; б) кількістю процесорів; в) об'ємом оперативної пам'яті.

15. У роботі з графікою векторний об'єкт характеризується:

а) пікселями; б) матрицею; в) математичними формулами.

16. HTML – це мова для:

а) програмування штучного інтелекту; б) створення веб-сайтів; в) аналізу даних.

Варіант 2

Блок 1. Завдання 1-7 – оберіть одну правильну відповідь із запропонованих

1. Що включає в себе композиція в контексті дизайну?

а) кольори; б) розміри; в) взаєморозташування елементів на поверхні.

2. Який з елементів дизайну відповідає за визначення основних форм та структури об'єкта?

а) лінія; б) колір; в) фактура.

3. Що означає термін «гармонія кольорів» у дизайні?

а) забарвлення усіх елементів у один колір; б) вдале поєднання кольорів; в) використання тільки чорного та білого.

4. Який засіб виразності дизайну використовується для привертання уваги до певної області або елемента?

а) лінія; б) пляма; в) пропорція.

5. Що визначає поняття «типографія» в дизайні?

а) спосіб нанесення зображення на поверхню; б) використання тексту у дизайні; в) застосування 3D-технологій.

6. Який аспект враховується при створенні ергономічного дизайну?

а) креативність; б) зручність використання; в) контрастність.

7. Яка основна ідея «золотого перетину» у дизайні?

а) використання золотого кольору; б) розташування елементів у співвідношенні 1:1,618; в) створення золотого відтинку на зображенні.

Блок 2. Завдання 8-12 – оберіть дві правильні відповіді із запропонованих

8. Основний принцип векторної графіки полягає в:

а) зберіганні пікселів; б) зберіганні математичних об'єктів; в) застосуванні спеціальних фільтрів.

9. Зображення в форматі JPEG характеризується:

а) великою якістю, але меншим обсягом; б) маленьким розміром і

низькою якістю; в) високою якістю і великим обсягом файлу.

10. Що таке піксель?

а) одиниця вимірювання довжини; б) елемент зображення, що складається з кольорових точок; в) малюнок векторного типу.

11. Що таке брендоване пакування?

а) упаковка з технологічними брендами; б) використання емблеми асоційованого бренду на упаковці; в) упаковка, яка зазначає тільки назву товару.

12. Яка перевага у використанні мінімалістичного дизайну упаковки?

а) зменшення вартості виробництва; б) забезпечення простоти та лаконічності; в) захист від вологи та світла.

Розділ 3. Завдання 13-18 - дайте визначення поняття

13. Виберіть твердження, що найточніше характеризує поняття «комп'ютерна графіка»:

а) *комп'ютерна графіка* – це створення й обробка зображень (малюнків, креслень тощо) за допомогою комп'ютера та їх візуалізація на дисплеї монітора.

б) *комп'ютерна графіка* – результат діяльності людини, в якій використовується комп'ютер та комп'ютерні технології.

в) *комп'ютерна графіка* – це область наукової діяльності, в якій працює програміст.

14. Об'єкт, що моделюється називається:

а) моделлю; б) оригіналом; в) зображенням; г) основою; д) прототипом.

15. Прототип –це...

16. Ландшафт –це...

17. Біоніка –це...

18. Оберіть правильний варіант:

а) *комп'ютерна модель* – це зменшена копія предмета, яку можна змінювати та транспортувати.

б) *комп'ютерна модель* – інструмент математичного моделювання, що використовують для отримання нових знань.

в) *комп'ютерна модель* – комп'ютерна програма, що працює на окремому комп'ютері або безлічі взаємодіючих комп'ютерів (обчислювальних вузлів), що реалізовує абстрактну модель деякої системи.

г) *комп'ютерна модель* – зображення, що складається із точок та ліній, задається математичними формулами, перевіряється за допомогою математичних обчислень та розрахунків.

Додаток 3

**Робоча програма навчальної дисципліни «Матеріалознавство»
для студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове
навчання та технології) та 015 Професійна освіта (Технологія
виробів легкої промисловості) (2020 р.)**

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Шифр спеціальності, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання (повний термін)	денна форма навчання (скорочений термін)
Кількість кредитів – 3 / 3	014.10 Середня освіт (Трудове навчання та технології) 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)	Нормативна	
		Рік підготовки:	
		1	1
Загальна кількість годин – 90 / 90		Семестр	
		1	1
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2/2 самостійної роботи студента – 3/3	Спеціалізація:	18 год.	18 год.
		Практичні, семінарські	
		0 год.	0 год.
		Лабораторні	
		18 год.	18 год.
		Самостійна робота	
	Ступінь вищої освіти: бакалавр	54 год.	54 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: екзамен	

2.ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Матеріалознавство» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальностей 014.10 Середня освіт (Трудове навчання та технології) та 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є різнобічне вивчення матеріалів, які застосовуються при виготовленні одягу різного призначення; вивчення будови складу і властивостей матеріалів необхідні фахівцям для конструюванні одягу та правильної побудови технологічного процесу при його виготовленні.

Міждисциплінарні зв'язки: хімія, технологія швейного виробництва, системи та методи конструювання одягу, декоративне оздоблення одягу та аксесуари. Вона забезпечує навчальні дисципліни: «Системи та методи конструювання одягу», «Малюнок та основи композиції», «САПР у швейній промисловості», «Технологія швейного виробництва» та інші.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета:

- вивчення основних видів текстильних волокон, їх властивостей, методів виготовлення тканин, нетканих матеріалів, трикотажних матеріалів, а також вивчення їх властивостей;
- формування у студентів знань про класифікацію, властивості сучасних текстильних волокон, тканин і матеріалів: асортимент і класифікація швейних виробів, ергономічні і естетичні вимоги, що ставляться до одягу;
- аналіз стан і перспективи виробництва нових текстильних матеріалів;
- оволодіння методами попередньої обробки сучасних швейних матеріалів;
- розвиток навичок з визначення вимог до одягу за ергономічними, естетичними та економічними властивостями.

Завдання:

- *методичні:* формування у майбутніх вчителів трудового навчання та технологій умінь з організації та підготовки до проведення занять відповідних дисциплін у загальноосвітній школі.
- *пізнавальні:* в результаті вивчення курсу студенти повинні знати: основні данні про текстильні волокна, пряжу і нитки, їх виробництво, склад, будову, властивості та застосування; основні данні про технологію текстильного виробництва; класифікацію тканин і нетканих матеріалів, їх склад, будову, властивості та застосування; перспективи створення нових, і з покращеними властивостями, традиційних текстильних матеріалів.
- *практичні:* в результаті вивчення курсу студенти повинні вміти: визначити вид і склад вихідної сировини, що використовується для виготовлення тканин і нетканих матеріалів, визначити вид і якість

текстильних матеріалів, проводити обґрунтований вибір текстильних матеріалів для виготовлення відповідних швейних виробів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: класифікацію текстильних волокон; класифікацію тканин; будову волокон; будову та види ткацьких переплетень; властивості тканин та волокон; асортимент тканин, трикотажних та нетканих матеріалів; сучасні напрямки оновлення асортименту тканин; матеріали для з'єднання деталей одягу; оздоблювальні матеріали; одяжну фурнітуру; натуральне і штучне хутро; технологію виконання ВТО з натуральними та хімічними тканинами; зберігання та чистку тканин, хутра та інших швейних матеріалів; правила безпечної праці, організації робочого місця та санітарно – гігієнічні вимоги при роботі з тканинами.

уміти: визначати види волокон та тканини; шкіри, матеріалів органолептичним і лабораторним способом; визначати види ткацьких переплетень; визначати лицьовий та виворітний бік тканини; розпізнавати тканини за асортиментом; дотримуватись правил безпечної праці на робочому місці та санітарно – гігієнічних вимог; складати колекції тканин за визначенням їх асортименту; розпізнавати види та властивості матеріалів для з'єднування деталей одягу; розпізнавати види та властивості утеплювальних матеріалів; розпізнавати окремі види фурнітури та оздоблювальних матеріалів; чистити та зберігати тканини та вироби.

4. Програма навчальної дисципліни

Блок 1.

Види, властивості та обробка волокнистих матеріалів

Тема 1.1. Загальні відомості про текстильні волокна

Класифікація текстильних волокон. Структура волокон. Основні властивості волокон і їх розмірні характеристики: товщина, довжина, міцність, видовження і деформація видовження, тертя, стерття, гігроскопічність, світлостійкість, хемостійкість. Відомості про хімічні властивості волокна.

Тема 1.2. Натуральні, штучні та синтетичні волокна.

Натуральні волокна рослинного походження (бавовник, льон), тваринного походження (вовна, натуральний шовк). Штучні волокна (віскозне, ацетатне, триацетатне, металічні нитки). Синтетичні волокна (капрон, анід, лавсан, нітрон, хлорин, вінол).

Тема 1.3. Характеристика прядива та ниток.

Пряжа та нитки. Поняття про пряжу та прядіння. Системи прядіння бавовнику, вовни, льону, шовку, штапельного волокна, меланжу. Різновиди пряжі по складу волокон, їх властивості. Різновиди та використання ниток їх властивості. Дефекти пряжі та ниток їх різновиди.

Тема 1.4. Технологія отримання тканин – ткацтво.

Загальні відомості про ткацтво та тканини. Ткацтво і види ткацьких верстатів та технологічний процес отримання тканин. Класифікація, види та характеристика ткацьких переплетень. Ткацькі дефекти.

Тема 1.5. Склад. Будова. Механічні та геометричні властивості тканин.

Фізико-механічні властивості. Маса, щільність, видовження, зминання, драпірування, зношуваність і зносостійкість тканин. Геометричні властивості (будова тканини). Структура пряжі. Переплетення ниток. Товщина, ширина, довжина тканин. Структура лицьової і виворітної сторін тканини.

Тема 1.6. Технологічні, фізичні та колористичні властивості тканин.

Технологічні властивості: тертя, зсідання, сипучість, розсовування ниток, прорубування, ковзкість, режими ВТО відносно тканини. Фізичні властивості тканин: повітропроникливість, пилопроникливість, пиловловлюваність, світлостійкість, теплопровідність, гігроскопічність, водопоглинальність, паропроникливість, водостійкість. Колористичні властивості тканин: колір, колорит, вид малюнка, спосіб колористичного оформлення.

Блок 2.

Асортимент основних та допоміжних матеріалів

Тема 2.1. Асортимент тканин.

Загальна характеристика асортименту тканин: бавовняних, лляних, вовняних, шовкових.

Асортимент білизняних тканин.

Асортимент сорочечно-платтяних тканин: бавовняні сорочечно-платтяні тканини, лляні сорочечно-платтяні тканини, вовняні сорочечно-платтяні тканини, шовкові сорочечно-платтяні тканини.

Асортимент костюмних тканин: бавовняні костюмні тканини, лляні костюмні тканини, вовняні костюмні тканини, шовкові костюмні тканини.

Асортимент пальтових тканин: бавовняні пальтові тканини, вовняні пальтові тканини, шовкові пальтові тканини. Асортимент підкладкових, підкладкових, спеціальних і плащових тканин: підкладкові тканини, підкладкові тканини, спеціальні тканини, плащові тканини.

Тема 2.2. Різновиди швейних матеріалів.

Неткані текстильні матеріали. Штучна шкіра. Плівкові матеріали. Утеплюючі матеріали: натуральне хутро, штучне хутро, вата, ватин, поролон. Дубльовані матеріали. Оздоблювальні матеріали: стрічка, тасьма, шнури, мереживо, шитво. Одежна фурнітура, гудзики, гачки і петлі, пряжки, кнопки, застібки-блискавки. Швейні нитки: бавовняні, шовкові, синтетичні, кручена пряжа. Клейові матеріали і тканини з клейовим покриттям.

Тема 2.3. Вибір матеріалів для пакетів швейного виробу та його обґрунтування.

Контроль якості текстильних товарів. Складання упаковки, маркування та зберігання текстильних матеріалів. Догляд за текстильними виробами. Методика вибору матеріалів. Оцінка рівня якості текстильних матеріалів.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма навчання (повний термін)						денна форма навчання (скорочений термін)					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р.
Блок 1.												
Види, властивості та обробка волокнистих матеріалів												
Тема 1.1 Загальні відомості про текстильні волокна	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 1.2 Натуральні, штучні та синтетичні волокна	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 1.3 Характеристика прядива та ниток	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 1.4 Технологія отримання тканин – ткацтво	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 5. Склад. Будова. Механічні та геометричні властивості тканин	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 6. Технологічні, фізичні та колористичні властивості тканин	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Разом (блок 1)	60	12	-	12	-	36	60	12	-	12	-	36
Блок 2.												
Асортимент основних та допоміжних матеріалів												
Тема 2.1 Асортимент тканин	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Тема 2.2 Різновиди швейних	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6

матеріалів												
Тема 2.3 Вибір матеріалів для пакетів швейного виробу та його обґрунтування	10	2	-	2	-	6	10	2	-	2	-	6
Разом (блок 2)	30	6	-	6	-	18	30	6	-	6	-	18
Усього годин	90	18	-	18	-	54	90	18	-	18	-	54

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання (повний термін)	денна форма навчання (скорочений термін)
1	Дослідження волокон натурального походження	2	2
2	Дослідження хімічних волокон	2	2
3	Кількісний та якісний волокнистий склад тканин	2	2
4	Структура та будова прядива та ниток	2	2
5	Ткацькі переплетення	2	2
6	Характеристика обробки та властивості тканин	2	2
7	Асортимент тканин	2	2
8	Неткані матеріали	2	2
9	Контрольний аналіз зразка тканини за основними показниками	2	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання (повний термін)	денна форма навчання (скорочений термін)
1	Відомості про хімічні властивості волокна.	4	4
2	Синтетичні волокна (капрон, анід, лавсан, нітрон, хлорин, вінол).	4	4
3	Ткацтво і види ткацьких верстатів та технологічний процес отримання тканин.	4	4
4	Товщина, ширина, довжина тканин. Структура лицьової та виворітної сторін тканини.	4	4
5	Колористичні властивості тканин: колір, колорит, вид малюнка, спосіб колористичного оформлення.	4	4
6	Технологія оздоблення тканин	4	4
7	Оцінка якості тканини	4	4
8	Конфекціонування пакету матеріалів для виробів	4	4

	білизняної групи		
9	Конфекціонування пакету матеріалів для виробів натільної групи	4	4
10	Конфекціонування пакету матеріалів для верхнього одягу	4	4
11	Асортимент підкладкових, підкладкових, спеціальних і плащових тканин.	4	4
12	Клейові матеріали і тканини з клейовим покриттям.	2	2
13	Контроль, чистка і зберігання швейних виробів	2	2
14	Розробка і складання картки «Складу, будови та властивостей тканини».	6	6

8. Методи навчання

Методи організації навчально-пізнавальної діяльності: словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, навчальна дискусія, диспут), наочні (демонстрування, ілюстрування), практичні; індуктивні, дедуктивні, метод аналогій; проблемно-пошуковий, евристичний, дослідницький, репродуктивні методи, самостійна робота з електронним навчально-методичним комплексом.

Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: бесіда, виконання проєктів, тестових завдань, опитування, методи інтерактивного навчання, робота з науковими джерелами, електронними ресурсами, практичні роботи спрямовані на застосування теоретичних знань на практиці.

9. Методи контролю

Експрес-контроль підготовки студентів до лабораторного заняття, проведення розрахунків і оформлення результатів лабораторної роботи; оцінка роботи студентів протягом заняття; перевірка ведення конспекту тем, що винесені на самостійне опрацювання тощо.

Критерії оцінювання знань вводяться з урахуванням особливостей навчальної дисципліни з наступним детальним поясненням щодо виставлення оцінки:

- Присутність на лекції, вивчення та доповнення матеріалу лекції – 10 балів;
- Виконання та складання лабораторної роботи – 40 балів;
- Виконання завдання самостійної роботи – 10;
- Оформлення робочого зошита – 20 балів;
- Збір та оформлення колекції тканин і матеріалів – 20 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Денна форма навчання

Поточна робота										max	Підсумковий тест (екзамен)	сума
Вид роботи	Блок 1. Види, властивості та обробка волокнистих матеріалів						Блок 2. Асортимент основних та допоміжних матеріалів					
	Т 1.1	Т 1.2	Т 1.3	Т 1.4	Т 1.5	Т 1.6	Т 2.1	Т 2.1	Т 2.1			
лекції	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	20	100
лабора- торні	2	2	2	2	2	3	2	2	3	20		
самості йні	5	5	5	5	6	6	6	6	6	50		
Разом	8	8	8	8	9	10	9	9	11	80		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою		Оцінка ECTS	100-бальна система оцінювання
Екзамен (чотирирівнева)	Залік (дворівнева)		
відмінно	зараховано	A	90-100
добре	зараховано	B	80-89
		C	71-79
задовільно	зараховано	D	61-70
		E	50-60
незадовільно	незараховано	FX	30-49
		F	0-29

14. Методичне забезпечення

Робоча навчальна програма дисципліни. Тексти лекцій в електронному і друкованому варіантах. Інструктивні матеріали до лабораторних занять, самостійної роботи (електроні та друковані варіанти). Завдання та методичні вказівки до самостійної роботи студентів. Робочий зошит з друкованою основою.

15. Рекомендована література

Базова

1. Кулінка Ю.С. Завдання ІНДЗ з дисципліни «Матеріалознавство». Методичні рекомендації. Кривий Ріг: КДПУ. 2019. 13 с.

2. Кучер З. С., Кучер С.Л. Матеріалознавство швейного виробництва: навчально-методичний посібник. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009. 320 с.
3. Лазур К. Р. Швейне матеріалознавство : підручник. Львів: Світ, 2003. 240 с.
4. Патлашенко О. А. Матеріалознавство швейного виробництва: навч.пос. Київ : Арістей, 2007. 288 с.

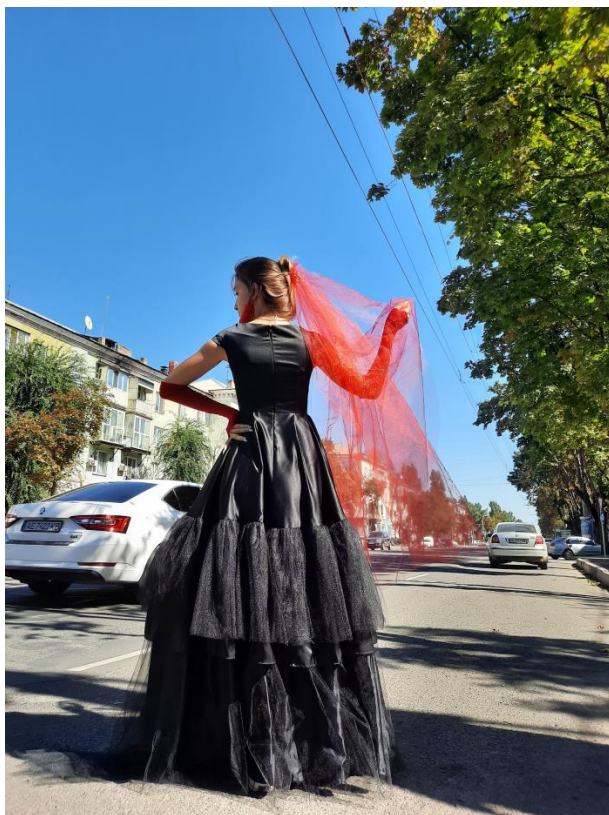
Допоміжна

5. Матеріалознавство в галузі. Матеріалознавство швейного виробництва Матеріалознавство: Конспект лекцій для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» денної та заочної форм навчання / укладач Л.В. Назарчук. Луцьк: Луцький НТУ, 2016. 124 с.
6. Супрун Н. П., Орленко Л. В., Дрегуляс Е. П., Волинець Т. О. Конфекціювання матеріалів для одягу: Навч. посіб. Київ: Знання, 2005. 159 с.
7. Супрун Н. П. Матеріалознавство швейних виробів : волокна та нитки : Підручник. Київ: Знання, 2008. 183 с.

Інформаційні ресурси

8. <http://golka.com.ua/?gclid=CJqQqc7lLMCFYF7cAod11cASA>
9. <http://www.ukrbiznes.com/analitic/technology/3564.html>
10. https://drive.google.com/drive/folders/1EGaJhuxOx1HB4jBK6_RW2ZY_Su_GTEdcs?usp=sharing
11. <https://foras-beauty.ru/uk/zdorove/proizvodstvo-tkani-opredelenie-licevoi-i-iznanochnoi-storony/>
12. <https://jak.koshachek.com/articles/tkacki-perepletennja-studopedija.html>
13. [Електронний навчальний курс у СУЕНК КДПУ Матеріалознавство](#)

Авторська колекція «RED CLOUD»



**Робоча програма навчальної дисципліни «Основи дизайну»
для студентів спеціальності 015 Професійна освіта (Технологія виробів
легкої промисловості) (2019 р.)**

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Шифр спеціальності, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5 / 6	015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)	За вибором	
		Рік підготовки:	
		4-й	4-й
Загальна кількість годин – 150 / 180	022 Дизайн	Семестр	
		7	0-7, 7
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4		18 год.	10 год.
		Практичні, семінарські	
		50 год.	10 год.
		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
	Ступінь вищої освіти: бакалавр	Самостійна робота	
		82 год.	160 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: залік	

2. ВСТУП

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Основи дизайну» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) та 022 Дизайн денної форми навчання.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Основи дизайну» є формування проєктної та естетичної культури студентів у процесі технічного і художнього конструювання; розвиток просторової уяви і образного мислення; формування графічних умінь та навичок з метою відтворення творчих ідей і технічних замислів.

Зміст дисципліни «Основи дизайну» базується на інтеграції знань із навчальних предметів: фізики, хімії, математики, інформатики, економіки, історії, суспільствознавства, креслення, трудового навчання. Дисципліна «Основи дизайну» покликана об'єднати відокремлені знання, її зміст спрямований на ознайомлення студентів з естетичними аспектами сучасних технологічних процесів, спираючись на знання з основ наук на рівні загальновиробничих закономірностей. Передбачається, що опанування змістом предмета «Основи дизайну» дозволить створити цілісне узагальнене уявлення про аспекти сучасної візуальної дизайн-діяльності людини: місце самої людини в структурі суспільного виробництва, техніку та технологію як матеріальну основу створення візуальних носіїв інформації, наслідки діяльності, спрямованої для створення штучного предметного середовища тощо.

Міждисциплінарні зв'язки: в системі вищої освіти набуті знання з основ дизайну застосовується при вивченні навчальних дисциплін: «Нарисна геометрія і креслення», «Практикум з художньої обробки матеріалів», «Дизайн одягу та аксесуарів», «Спеціальний малюнок та основи композиції», а також під час проходження технологічної, навчальних та виробничих педагогічних практик.

Програма навчальної дисципліни складається із блоків: 1. Теоретичні основи дизайну. 2. Основні напрями дизайну. 3. Елементи комп'ютерної графіки.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи дизайну» є формування творчо активної особистості майбутнього фахівця технологічної та професійної освіти, який відзначається високим рівнем художньої культури, володіє системою конструкторських та проєктних знань і умінь, а також методикою творчого пошуку. Вивчення курсу «Основи дизайну» сприятиме розвитку художньо-творчого мислення майбутніх фахівців, активній творчій праці, активізації процесу естетичного виховання.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Основи дизайну» є забезпечення умов засвоєння студентами теоретичного матеріалу та методично-матеріальної бази для виконання практичних завдань.

У процесі реалізації навчальної програми дисципліни формуються

наступні компетентності майбутніх учителів технологій:

а) Загальні:

- здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо;
- здатність до самовдосконалення та саморозвитку;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

б) Спеціальні (фахові, предметні):

- здатність до оцінного судження, розвитку художньо-творчих нахилів і здібностей;
- оволодіння дієвими знаннями з формотворення, колористики й орнаментики, методикою креативного пошуку, образною мовою пластичного мистецтва та технологіями художньої обробки матеріалів;
- здатність визначати властивості та здійснювати добір конструкційних матеріалів для виготовлення виробів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основи проектно-технологічної діяльності та їх використання в навчальних умовах; етапи становлення та розвитку дизайну, а також його перспективи; елементи, які використовуються для виразного відтворення ідей та концепцій; процес та принципи формування знаків і їхніх зображень; особливості та асоціативні якості шрифтів в контексті дизайну; основи дизайну пакувань, книг, друкованої реклами та інших важливих аспектів; основи створення дизайну для інформаційних середовищ в онлайн просторі; ознайомлення з аспектами комп'ютерної графіки та їх використання в дизайні; вимоги до графічної культури та особливості роботи з дизайн-проектами; огляд історії дизайну та особливостей національного етнодизайну; знання санітарно-гігієнічних вимог, правил безпечної праці та організації робочого місця.

уміти: вибирати та ефективно використовувати інструменти, обладнання, пристрої та матеріали для розробки дизайн-проектів; дотримуватись санітарно-гігієнічних норм, правил безпечної праці та належно організовувати робоче місце; самостійно застосовувати проектно-технологічний підхід для розробки навчальних проектів; аналізувати програми та інформаційно-літературні джерела для успішного виконання проектів; розробляти календарні плани, вибирати оптимальні методи та наочність для технологічних профільних занять; створювати геральдичні знаки та емблеми; формувати шрифти відповідно до заданих образних характеристик та декоративних якостей; розробляти дизайн-проекти для різних видів, таких як упаковка, вітальні листівки, рекламні макети, інтер'єри та інше; складати необхідну документацію для реалізації дизайн-проектів; планувати оптимальний порядок виконання робіт згідно з технічною документацією.

Ці навички та знання допоможуть студентам успішно застосовувати свої здібності в галузі дизайну та проектування.

Очікувані результати навчання з дисципліни:

- підтвердження знань загальних відомостей з історії виникнення та розвитку дизайну;
- виявлення розуміння основних напрямків дизайну та їх впливу на штучне предметне середовище;
- застосування основ композиції та кольорознавства в дизайні, а також в художньому конструюванні промислових виробів та в графічному дизайні;
- характеристика базових та альтернативних знакових систем, а також концептуальних засад проєктування дизайну середовища;
- визначення видів орнаментів, їх принципів створення, символіки та функцій;
- реалізація ергономічних аспектів у художньому конструюванні;
- дотримання санітарно-гігієнічних вимог, правил безпечної праці та ефективної організації робочого місця;
- створення контрастних композицій із геометричних фігур, а також розробка ритмічних та метричних композицій;
- здійснення кольорової розтяжки на площині та визначення спектру хроматичних кольорів;
- здійснення художньо-конструкторського, ергономічного та естетичного аналізу виробу;
- розробка та виготовлення інформаційної продукції, такої як шрифтові тексти, рекламна продукція, упаковка для виробів;
- робота з прикладними комп'ютерними програмами для дизайн-проєктування.

4. Програма навчальної дисципліни

Блок 1.

Теоретичні основи дизайну

Тема 1.1. Історичні етапи розвитку дизайнерського мистецтва.

Зародження та розвиток дизайну: передумови та етапи його розвитку. Дизайн як символ сучасної цивілізації: ключові події та тенденції. Провідні центри дизайн-діяльності в Європі. Творча діяльність у світлі дизайну: засновники та персоналії. Дизайн як вид проєктної діяльності: становлення, розвиток, перспективи. Історія та еволюція основних напрямків дизайну: від арт-нуво до сучасності. Вплив дизайну на розвиток штучного предметного середовища: інновації та трансформації.

Тема 1.2. Композиція як засіб гармонізації об'єктів дизайну.

Поняття композиції: основні елементи та їх роль у дизайні. Система закономірностей, прийомів і засобів художнього формотворення у композиції. Огляд головних законів композиції: традиції, цілісності, тектоніки, масштабу, пропорційності та контрасту. Засоби виразності в композиції: від природних та технологічних фактур до кольору та графічності. Текстура як природний візерунок: роль та вплив на структуру композиції. Кольоровий спектр і його застосування: міра та виразність у композиційному процесі. Графічність як позитивна риса композиції: точка,

лінія, пляма у виразному відтворенні. Пластичність та ажурність: засоби виразності для створення гармонійної композиції.

Тема 1.3. Композиційні прийоми. Семантичні засоби.

Композиційні прийоми:

- Розміщення елементів: Вивчення правильного розташування об'єктів у просторі для досягнення балансу та структурної цілісності.
- Ритм та метр: Аналіз структурованості та повторюваності елементів у композиції для створення візуального ритму.
- Пропорції та масштаб: Розуміння відношень між розмірами об'єктів для створення гармонійних пропорцій в композиції.

Семантичні засоби:

- Колір та емоції: Аналіз впливу кольору на емоційну сприйнятливість глядача та використання кольорових палітур для досягнення певного настрою.
- Символізм та метафори: Використання образів та символів для кодування певного значення або ідеї у композиції.
- Контраст та супровідність: Вивчення взаємодії протилежних елементів для створення виразних та динамічних образів.

Тема 1.4. Основи кольорознавства у дизайні.

Колір як візуальний елемент: поняття кольору та його властивості; кольоровий трикутник та колірна кільцева діаграма; основні характеристики кольорів: тон, насиченість, контрастність.

Кольорові моделі та системи: RGB, CMYK, HSL, основні кольорові простори та їх використання. Поняття кольорової температури.

Психологія кольору: вплив кольорів на емоційний стан та настрій; створення гармонійних та контрастних кольорових палітур.

Кольорові концепції в дизайні: монохроматична, аналогічна, комплементарна, триадна палітри. Ефекти взаємодії кольорів та їх застосування.

Кольорове сприйняття в різних контекстах: використання кольорів у веб-дизайні, друкованій продукції, інтер'єрі, фотографії.

Блок 2.

Основні напрями дизайну

Тема 2.1. Основи графічного дизайну.

Історія розвитку графічного дизайну. Зародження та розвиток графічного дизайну в Україні. Особливості та основні напрямки вітчизняного графічного дизайну на сучасному етапі розвитку суспільства

Знакові зображення та закономірності утворення. Види знаків. Шрифт як складова образно-знакової системи. Образно-асоціативні характеристики шрифтів. Дизайн пакувань у системі візуальних комунікацій. Дизайн книги. Друкована реклама та види сучасних друкованих засобів інформації.

Психологічні основи дизайн-діяльності. Професійна спрямованість особистості.

Тема 2.2. Основи веб-дизайну.

Вступ до веб-дизайну. Основи проєктування інформаційного середовища – веб-сайта. Комп'ютерна графіка у веб-сайтах. Розмітка гіпертексту HTML. Анімація та флеш-технології. Технологія створення веб-сайтів в інформаційному середовищі інтернету.

Профорієнтація: види та рівні професійної діяльності в промисловому дизайні.

Тема 2.3. Основи промислового дизайну.

Дизайн як творчий метод художнього проєктування промислових виробів. Формотворення у промисловому дизайні (функція, матеріал, конструкція, природне та штучне середовище, ергономічні вимоги, біоніка).

Становлення та розвиток ергодизайну. Ергономічний аналіз.

Загальні ергономічні вимоги до об'єктів промислового дизайну. Анатомо-біомеханічні, антропометричні характеристики людини. Особливості сприйняття об'єктів промислового дизайну. Антропометричні таблиці. Ергонометричні вимоги щодо організації робочого місця учителя.

Дизайн, як вид прогностичної діяльності. Дизайн, як важлива складова проєктно-художньої культури. Види та рівні професійної діяльності у дизайні середовища. Організація учнівських робочих місць для виконання проєктів з дизайну середовища.

Менеджмент і маркетинг у промисловому дизайні.

Тема 2.4. Дизайн середовища.

Дизайн середовища як творчий метод художнього проєктування предметного середовища. Функція і художній образ в дизайні середовища. Головні чинники, що впливають на дизайн-форму екстер'єрів та інтер'єрів. Інформативність образної форми об'єктів дизайну середовища.

Формотворення у дизайні середовища. Біоніка в дизайні середовища. Ергономіка предметного середовища. Модуль та комбінаторика у дизайні середовища.

Стилі в інтер'єрі. Характерні риси окремих інтер'єрних стилів. Вимоги до планування приміщення різних типів. Розробка-дизайн проєкту приміщення.

Витоки проєктно-художньої культури в дизайні середовища.

Тема 2.5. Ландшафтний дизайн

Поняття ландшафтного дизайну, його особливості, характеристика. Концептуальні засади якісного проєктування дизайну середовища. Способи декорування інтер'єру.

Дендрологія як вид паркового мистецтва. Дендропарки – вітчизняні і зарубіжні. Вирощування деревних і кущових рослин для озеленення. Проєктування рекреаційних зон. Біологічна складова у проєктуванні об'єктів ландшафтного дизайну.

Поняття про відкриті ділянки простору в ландшафтному дизайн-проєктуванні. Вертикальне та горизонтальне озеленення. Проєктування рослинних композицій для вертикального та горизонтального озеленення. Типи газонів: портерні, звичайні, лугові, спортивні. Типи квітників: портери,

клумби, масиви, поодинокі насадження. Екологічна характеристика та декоративні якості об'єктів проектування.

Блок 3.

Елементи комп'ютерної графіки

Тема 3.1. Робота у графічному редакторі Paint/Paint.NET.

Оволодіння вміннями та навичками роботи у графічному редакторі Paint. Виконання вправ та зображень у графічному редакторі Paint. Виконання графічної роботи за вибором студентів (поштова марка, малюнок робочого столу комп'ютера) на основі роботи з графічним редактором Paint.

Тема 3.2. Принципи малювання графічних об'єктів у Paint/Paint.NET.

Ознайомлення з принципами малювання графічних об'єктів. Види графічних зображень. Їх практичне визначення. Малювання графічних об'єктів за зразком із застосуванням кольорів та відтінків. Створення малюнків за допомогою графічних об'єктів. Відпрацювання різноманітних вправ у графічному редакторі Paint. Виконання простих орнаментів на основі геометричних, рослинних чи тваринних мотивів. Виконання творчого завдання: «Створення різноманітних декоративно-орнаментальних зображень».

Тема 3.3. Побудова простих об'єктів у CorelDraw.

Вивчення на практиці функціонального призначення опцій рядка меню CorelDraw. Отримання практичних умінь роботи з основними та альтернативними інструментами панелі інструментів CorelDraw. Вивчення на практиці функціонального призначення спеціальних засобів CorelDraw, які відповідають за точне позиціонування та управління проектом. Модель кривої. Лінії та інструменти. Лінії змінної ширини та інструмент. Художнє оформлення. Побудова стилізованих зображень.

Тема 3.4. Побудова складних об'єктів у CorelDraw.

Додаткові прийоми роботи з об'єктами. Робота з розмірами у CorelDraw. Виконання побудови зображень. Інтерактивне перетікання. Інтерактивна прозорість. Інструмент «залівка». Виконання практичних вправ з інтерактивного перетікання та імітації об'єму.

Тема 3.5. Робота з фігурним текстом. Шари у CorelDraw.

Створення плакатів і стінгазет у CorelDraw. Створення і редагування тексту.

Взаємозаміна розташування об'єктів. Зміна форми об'єктів. Робота з шарами. Збереження документу, експорт документу.

Тема 3.6. Обробка растрових зображень.

Розробка та проектування етикеток та рекламних виробів у CorelDraw. Упаковка – розробка, проектування та моделювання. Авторські розробки елементів тексту, візитки. Логотип, його особливості та проектування.

Тема 3.7. Знайомство із середовищем Adobe Photoshop.

Вивчення на практиці функціонального призначення опцій рядка меню Adobe Photoshop. Отримання практичних умінь роботи з основними та

альтернативними інструментами панелі інструментів Adobe Photoshop. Вивчення на практиці функціональних можливостей палітр Adobe Photoshop. Виділення фрагментів зображення за допомогою інструментів Прямокутна область і Еліптична область. Виділення фрагментів зображення за допомогою інструментів групи Ласо. Виділення фрагментів зображення за допомогою інструмента Чарівна паличка. Виконання вправ практичної роботи.

Тема 3.8. Створення колажів. Робота з шарами зображення.

Вивчення на опорних прикладах базових технологій роботи з зображеннями (оптимізації яскравості та контрастності, ретушування, виділення точних контурів і розміщення їх у каналах, накладання фільтрів та ефектів, створення багатошарової структури зображень). Отримання практичних умінь створення засобами Adobe Photoshop складних реалістичних багатошарових растрових зображень та їх композицій у формі напівтонових рисунків та фотоколажів.

Тема 3.9. Малювання та розфарбовування растрових зображень.

Засоби малювання та розфарбовування растрових зображень. Вправи з малювання та розфарбовування об'єктів. Виконання вправ практичної роботи.

Тема 3.10. Коригування кольору та тону. Використання різних колірних моделей.

Тонові корекції. Фонові корекції. Вивчення різноманітних команд з коригування кольору та тону. Комплексна обробка фотографій. Виконання вправ практичної роботи.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма навчання						заочна форма навчання					
	усього	у тому числі					усьо го	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Блок 1. Теоретичні основи дизайну												
Тема 1.1. Історичні етапи розвитку дизайнерського мистецтва	8	2	2	-	-	4	12	2	2	-	-	8
Тема 1.2. Композиція як засіб гармонізації об'єктів дизайну	10	2	4	-	-	4	12	2	2	-	-	8
Тема 1.3. Композиційні прийоми. Семантичні засоби	8	2	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8
Тема 1.4. Основи кольорознавства у дизайні	8	2	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8

Разом (блок 1)	34	8	10	-	-	16	40	4	4	-	-	32
Блок 2. Основні напрями дизайну												
Тема 2.1. Основи графічного дизайну	8	2	2	-	-	4	12	2	2	-	-	8
Тема 2.2. Основи веб-дизайну	8	2	2	-	-	4	9	1	-	-	-	8
Тема 2.3. Основи промислового дизайну	14	2	6	-	-	6	11	1	-	-	-	10
Тема 2.4. Дизайн середовища	14	2	6	-	-	6	11	1	-	-	-	10
Тема 2.5. Ландшафтний дизайн	12	2	4	-	-	6	9	1	-	-	-	8
Разом (блок 2)	56	10	20	-	-	26	52	6	2	-	-	44
Блок 3. Елементи комп'ютерної графіки												
Тема 3.1. Робота у графічному редакторі Paint/Paint.NET.	6	-	2	-	-	4	9	-	1	-	-	8
Тема 3.2. Принципи малювання графічних об'єктів у Paint/Paint.NET	6	-	2	-	-	4	10	-	-	-	-	10
Тема 3.3. Побудова простих об'єктів у CorelDraw	6	-	2	-	-	4	9	-	1	-	-	8
Тема 3.4. Побудова складних об'єктів у CorelDraw	6	-	2	-	-	4	10	-	-	-	-	10
Тема 3.5. Робота з фігурним текстом. Шари у CorelDraw	6	-	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8
Тема 3.6. Обробка растрових зображень	6	-	2	-	-	4	9	-	1	-	-	8
Тема 3.7. Знайомство із середовищем Adobe Photoshop	6	-	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8
Тема 3.8. Створення колажів. Робота з шарами зображення	6	-	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8
Тема 3.9. Малювання та розфарбовування растрових зображень	6	-	2	-	-	4	8	-	1	-	-	8
Тема 3.10. Коригування кольору та тону. Використання	6	-	2	-	-	4	8	-	-	-	-	8

різних колірних моделей												
Разом (блок 3)	60	-	20	-	-	40	87	-	4	-	-	84
Усього годин	150	18	50	-	-	82	180	10	10	-	-	160

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Основні етапи розробки художньої – конструкторського проєкту. Принципи художнього конструювання	2	0,5
2	Макетування в процесі художнього конструювання	2	-
3	Формоутворення деяких виробів різного призначення. Моральне старіння форми	2	0,5
4	Світло і колір. Створення гармонійного кольорового ансамблю. Вплив кольорів на психофізіологічний стан людини	2	0,5
5	Хіротехніка, як наукова дисципліна. Використання комбінаторних принципів створення формальної композиції. Комбінаторні засоби у дизайні	2	0,5
6	Методика художньо-конструкторського аналізу: функціональний та композиційний аналіз виробів	2	0,5
7	Стадії розробки художньо-конструкторського виробу		
8	Розробка рекламного проспекту чи реклами обраного виробу	2	0,5
9	Виконання рекламного плакату профорієнтаційного змісту	2	0,5
10	Розробка дизайну пакувань у системі візуальних комунікацій	2	0,5
11	Створення малих архітектурних форм у ландшафтних композиціях	2	1
12	Розробка ландшафтних композицій засобами комп'ютерної графіки	2	0,5
13	Аналіз та складання колекції розробок елементів сучасного дизайну предметного середовища з врахуванням фактури, кольору, малюнку, контрасту, нюансу, симетрії, асиметрії	2	0,5
14	Практичне опановування технологій малювання та редагування зображень. Комп'ютерна марина (морський пейзаж)	2	-
15	Комп'ютерний карвінг засобами растрової та векторної графіки	2	0,5

16	Розробка дизайну емблеми факультету за допомогою комп'ютерного монтажу	2	0,5
17	Створення рекламного постеру засобами векторної графіки	2	-
18	Створення орнаментальних композицій з використанням вільного і точного перетворення векторних об'єктів у CorelDraw	2	0,5
19	Дизайн графічної композиції на задану тему. Комп'ютерний монтаж соціальної реклами	2	0,5
20	Створення монограми з використанням простих форм	2	0,5
21	Дизайн проектування формальної композиції предметів інтер'єру	2	0,5
22	Створення композиції інтер'єру	2	0,5
23	Зображення внутрішнього інтер'єру житла	2	-
24	Виконання об'ємно-просторової композиції з використанням комп'ютерної графіки	2	-
25	Створення комп'ютерних графічних композицій у графічних редакторах Paint/Paint.NET, CorelDraw або Adobe Photoshop	2	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Біоніка та ергономіка у художньому конструюванні.	3	6
2	Новітні напрями біонічних та ергономічних досліджень	3	6
3	Світло і колір. Створення гармонійного кольорового ансамблю	3	6
4	Вплив кольорів на психофізіологічний стан людини.		6
5	Піротехніка, як наукова дисципліна	3	6
6	Використання комбінаторних принципів створення формальної композиції	3	6
7	Комбінаторні засоби у дизайні	3	6
8	Деякі історичні закономірності розвитку форми	3	6
9	Фактори, що впливають на формування виробів	3	6
10	Геометричні концепції формотворення	3	6
11	Трансформація у дизайні	3	6
12	Естетичні принципи в дизайні	3	6
13	Матеріал і технології дизайну предметного середовища	3	6
14	Закладення основ специфіки сучасного дизайну	3	6
15	Відмінності в дизайні різних країн та епох	3	6
16	Матеріал та його роль у створенні дизайну	3	6

17	Фактура та колорит оздоблення елементів дизайну предметного середовища	3	6
18	Способи поєднання елементів та мотивів в дизайні предметного середовища	3	6
19	Особливості оздоблення предметного середовища різних країн	3	6
20	Творчість видатних дизайнерів	3	6
21	Зорові ілюзії в дизайні	3	6
22	Напрямки і стилі у сучасному дизайні предметного середовища	3	6
23	Нові техніки в оздобленні предметного середовища	3	6
24	Естетичний смак в створенні дизайну	3	6
25	Технології, основні елементи, символіка в дизайні предметного середовища країни	3	6
26	Зародження стилів дизайну	3	6
27	Стиль інтер'єру	3	4
28	Характеристика приміщень. Роль декорацій в інтер'єрі	2	-

8. Методи навчання

Методи організації навчально-пізнавальної діяльності: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, навчальна дискусія, диспут), наочні (демонстрування, ілюстрування), практичні; індуктивні, дедуктивні, метод аналогій; проблемно-пошуковий, евристичний, дослідницький, репродуктивні методи, самостійна робота з електронним навчально-методичним комплексом.

Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: бесіда, виконання проєктів, тестових завдань, опитування, методи інтерактивного навчання, робота з науковими джерелами, електронними ресурсами, лабораторні роботи спрямовані на застосування теоретичних знань на практиці.

9. Методи контролю

Експрес-контроль підготовки студентів до практичного заняття, проведення макетування і оформлення результатів самостійної роботи; оцінка роботи студентів протягом практичного заняття; перевірка завдань до тем, що винесені на самостійне опрацювання; оцінка за навчальний проєкт; підсумковий дизайн-проєкт, залікову роботу тощо.

Критерії оцінювання знань вводяться з урахуванням особливостей навчальної дисципліни з наступним детальним поясненням щодо виставлення оцінки:

– Присутність на лекції, вивчення та доповнення матеріалу лекції – 10 балів (відвідування 1 лекції дорівнює 2 бали);

- Виконання практичної роботи – 50 балів (максимальна кількість балів 3: допуск – 0,5 балів, виконання – 1 бал, обробка зображень – 0,5 балів, задача – 1 бал);
- Виконання завдання самостійної роботи – 10 балів (0,5 балів за 1 роботу);
- Розробка та захист проєкту – 10 балів;
- Написання та захист реферату – 5 балів;
- Розробка презентації – 5 балів;
- Залік – 10 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточна робота																			Сума	
Вид роботи	Блок 1				Блок 2					Блок 3										
	T1.1	T1.2	T1.3	T 1.4	T 2.1	T 2.2	T 2.3	T 2.4	T 2.5	T 3.1	T 3.2	T 3.3	T 3.4	T 3.5	T 3.6	T 3.7	T 3.8	T 3.9		T3.10
Лекції	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Практичні	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Самостійні	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	2	4	2	
Разом	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	4	4	4	6	4	6	4	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою		Оцінка ECTS	100-бальна система оцінювання
Екзамен (чотирирівнева)	Залік (дворівнева)		
відмінно	зараховано	A	90-100
добре	зараховано	B	80-89
		C	71-79
		D	61-70
задовільно	зараховано	E	50-60
		FX	30-49
незадовільно	незараховано	F	0-29

11. Методичне забезпечення

Методичний комплекс: теоретичний курс, методичні рекомендації до проведення практичних робіт та виконання самостійної роботи (електронний і друкований варіанти). Презентації до теоретичного курсу. Ілюстровані матеріали до практичних робіт (електронний варіант). Візуальне супроводження курсу (презентації та відеоматеріал до лекційних занять та проведення практичних робіт). Завдання для самостійної роботи. Питання самоконтролю. Питання на залік. Вимоги до залікового проєкту.

12. Рекомендована література

Базова

1. Антонович Є. А. Російсько-український словник-довідник з інженерної графіки, дизайну та архітектури : До 2000 термінів, понять і визнач. : Посібник для використ. у навч. процесі студ. вузів / Є. Антонович, Я. Васильчишин, В. Шпільчак. Львів : Світ. 2001. 238 с.

2. Вдовченко В. В. Основи дизайну: підручник для 10 кл. загальноосв. навч. закл. Профільн. рівень/ В. В. Вдовченко, Т. О. Божко, А. С. Сімонік та ін. ; / за ред. В.В. Вдовченка. Київ: Педагогічна думка, 2010. 304 с.

3. Даниленко В. Я. Дизайн: Підручник Харків : ХДАДМ, 2003. 240 с.

4. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну: підручник Київ : Кондор. 2010. 218 с.

5. Куленко М. Я. Основи графічного дизайну: підручник : Київ : Кондор. 2007. 492 с.

6. Шумега С. С. Дизайн. Історія зародження та розвитку дизайну. Історія дизайну меблів та інтер'єра : Навчальний посібник / С. Шумега ; М-во освіти і науки України, Прикарпатський ун-т ім. В.С. Стефаника, Ін-т культури і мистецтв. Київ : Центр навчальної літератури. 2014. 298 с.

Допоміжна

1. Даниленко В.Я. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури: монографія Харків : Колорит, 2005. 244с.

2. Малік Т.В. Історія дизайну архітектурного середовища: навч. посіб. Київ : КНУБА, 2003. 192 с.

3. Орлова О. О. Екологічний фактор формоутворення в дизайні: Автореф. дис. ... канд. Мистецтвознавства. Харківська державна академія дизайну і мистецтв. Харків, 2003. 20 с.

4. Романенко Н. Г. Теоретичні основи кольору і кольорознавство в дизайн-освіті. Вісник Харківської академії дизайну і мистецтв. 2004. №6. С. 73–78.

5. Титаренко В. П. Народні промисли України: навчальний посібник Полтава : Видавництво «Полтавський літератор», 2011. 524 с.

6. Яковлєв М. І. Композиція: Геометричні аспекти художнього формотворення. Академія мистецтв України, Українська асоціація з прикладної геометрії. Київ : Каравела. 2007. 360 с.

7. Яковлєв М.І. Композиція + геометрія. Київ : Каравелла, 2007. 240 с.

13. Інформаційні ресурси

Інтернет сторінки:

http://texty.org.ua/pg/article/newsmaker/read/39889/Shkola_infografiky_Osnovni_pryncypu_grafichnogo_dyzejnu_Konspekt,

<http://bukvar.su/promyshlennost-proizvodstvo/90396-Proekt-upakovki-dlya-pishevoi-promyshlennosti.html>,

<http://bukvar.su/promyshlennost-proizvodstvo/90396-Proekt-upakovki-dlya-pishevoi-promyshlennosti.html>,

<http://informatyka179.blox.ua/2010/12/Urok-7-Zagalni-vidomosti-pro-dizajn.html>,

http://tehnologiya2.blogspot.com/2013/01/blog-post_6571.html,

<http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-26D8F4F134C06/list-BD57D40B26>

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Основи художнього проєктування» для студентів спеціальностей 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) та 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) (2020 р.)

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Шифр спеціальності, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	014.10 Середня освіт (Трудове навчання та технології) 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)	Нормативна	
		Рік підготовки:	
		1	-
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		1	-
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3		18 год.	-
		Практичні, семінарські	
		18 год.	-
		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
	Ступінь вищої освіти: бакалавр	Самостійна робота	
		54 год.	-
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю: екзамен	

2.ВСТУП

Програма вибіркової навчальної дисципліни «Основи художнього проєктування» складена відповідно до спеціальностей 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) та 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) денної форми навчання.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процес художнього проєктування різноманітних дизайн-об'єктів із застосуванням сучасних методів, форм та технологій.

Міждисциплінарні зв'язки: нарисна геометрія та креслення, спеціальний малюнок та основи композиції, етнодизайн, основи формоутворення, теорія і методика навчання технологій.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи художнього проєктування» є формування знань, умінь та особистісних якостей студентів, що сприяють ефективній організації їх художньо-проєктної діяльності.

Завдання:

- надання теоретичних основ з дисципліни «Основи художнього проєктування»;
- засвоєння основних технік стилізації об'єктів для виконання завдань з художнього проєктування;
- засвоєння основних технік роботи у художньому проєктуванні;
- засвоєння основних композиційних прийомів роботи з об'єктами проєктування;
- формування практичних навичок побудови композиційних рішень;
- формування практичних умінь художнього проєктування та організації художньо-проєктної діяльності майбутніх фахівців.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- поняття та терміни, які вивчаються;
- методику виконання дизайн-проєктів;
- сучасні форми і методи художнього проєктування;
- методи виконання стилізації зображення та їх застосування в дизайнерських проєктах;

вміти:

- виконувати графічне оформлення об'єктів дизайну;
- виконувати дизайн-проєкти з використанням технік декоративно-прикладного мистецтва;
- вміти читати креслення та робити технічні рисунки згідно креслень;
- використовувати знання отримані на інших дисциплінах для виконання поставленої мети; проєкт
- використовувати отримані знання для виконання дизайнерських проєктів.

4. Програма навчальної дисципліни

Блок 1.

Образ і образне мислення

Тема 1.1. Історія, теорія, практика художнього проєктування.

Історичні відомості щодо розвитку художнього проєктування. Основні поняття і загальні відомості про процес художнього проєктування. Специфіка художньо-проектної діяльності. Дизайн як вид проектної діяльності: становлення, розвиток, перспективи. Основні етапи розвитку світового дизайну. Специфіка проектно-художньої діяльності майбутнього вчителя технологій.

Тема 1.2. Образ і образне мислення. Біоніка.

Особливості творчого та дизайн-мислення у художньому проєктуванні. Дизайн-мислення як сучасна парадигма у проектній діяльності. Застосування закономірностей композиції у дизайн-проєктуванні. Біоніка. Застосування формоутворюючих принципів біоніки в художньому проєктуванні.

Тема 1.3. Етапи художнього проєктування.

Аналіз методів дизайн-проєктування. Гештальт: процес і результат проєктування. Теоретичні основи візуальної культури. Засоби проектного моделювання: словесні, візуально-графічні, предметно-пластичні (макетування). Стадії художнього проєктування.

Тема 1.4. Дизайн та ергономіка.

Структура ергономіки, основні поняття. Об'єкт, предмет та завдання ергономіки. Основні вимоги ергономіки до проєктування об'єктів. Ергономіка в дизайні середовища. Ергономіка приміщень різного функціонального призначення.

Блок 2.

Художнє проєктування дизайн-об'єктів

Тема 2.1. Сучасні методи проєктування.

Загальні положення про проєктування: проєктування, метод, складність процесу проєктування, психологічні чинники творчої діяльності. Методи проєктування: евристичні методи, метод ітерацій (послідовного наближення), метод контрольних запитань, метод мозкового штурму, метод морфологічного аналізу, асоціативні методи пошуку нових технічних рішень.

Тема 2.2. Концептуальний підхід до проєктування творчих виробів.

Стилі в графічному дизайні: класичний, мінімалізм, поп-арт, вінтаж, типографіка, ампір, модерн, ар-деко, гранж, швейцарський стиль, психоделіка, американський кітч, цифровий стиль (Digital), вікторіанський стиль, хіпстер, інфографіка. Стилі в художньому проєктуванні: модернізм, постмодернізм, конструктивізм, абстракціонізм.

Тема 2.3. Методика художнього проєктування.

Методика ефективного використання внутрішнього сприйняття, просторової уяви при художньому проєктуванні комплексних об'єктів дизайну. Зв'язок проектною діяльністю з процесами мислення. Продукти

процесу проєктної діяльності. Ейдетика як ідея оптимізації дослідно-проєктного процесу в дизайні.

Тема 2.4. Характеристика процесу проєктування.

Основні поняття та терміни художньо-проєктної роботи. Проєктування перспективних об'єктів дизайну на основі аналізу характеристик естетичної якості. Вибір стратегії проведення художньо-проєктної роботи.

Тема 2.5. Технологія художнього проєктування об'єктів дизайну.

Виконання дизайн-проєкту. Первинне дослідження з метою пошуку теми дизайн-проєкту. Вторинне дослідження – вивчення досвіду відомих дизайнерів обраного напрямку. Аналіз прикладів проєктів. Особливості технологічного інструментарію для виконання дизайн-продукту.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма навчання						заочна форма навчання					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Блок 1.												
Образ і образне мислення												
Тема 1.1. Історія, теорія, практика художнього проєктування	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2. Образ і образне мислення. Біоніка	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 1.3. Етапи художнього проєктування	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 1.4. Дизайн та ергономіка	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Разом (блок 1)	40	8	8	-	-	24	-	-	-	-	-	-
Блок 2.												
Художнє проєктування дизайн-об'єктів												
Тема 2.1. Сучасні методи проєктування	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Концептуальний підхід до проєктування творчих виробів	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3. Методика художнього	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-

проектування												
Тема 2.4. Характеристика процесу проектування	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2.5. Технологія художнього проектування об'єктів дизайну	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Разом (блок 2)	50	10	10	-	-	30	-	-	-	-	-	-
Усього годин	90	18	18	-	-	54	-	-	-	-	-	-

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Сучасні художньо-проектні методи дизайнерської діяльності: – розробити алгоритм проектування будь-якого комплексного об'єкту дизайну на основі застосування одного з методів, що дають інноваційні рішення. Провести аналіз результатів; – охарактеризувати специфіку застосування методів, що використовують професійні ігри. Навести приклади використання в сфері дизайну; – сформулювати випадки доцільності застосування асоціативних методів проектної творчості у сфері проектування та дизайну. Навести приклади; – охарактеризувати найбільш розповсюджені технологічні прийоми творчості, яких дотримуються дизайнери. Навести приклади застосування в різних сферах дизайну; – провести аналіз використання методу карикатури як засобу пошуку нового несподіваного проектного рішення в різних сферах дизайну.	2	-
2	Методика художнього проектування арт-об'єктів: – основні поняття арт-дизайну; – види пластики (геометрична, скульптурна й структурна) та типи композиційних утворень (фронтальна, об'ємна та об'ємно-просторова) при художньому проектуванні арт-об'єктів дизайну; – етапи художнього проектування;	4	-

	– розробка скетчів та складання скетчбуків; – розробка дизайн-проєкту: особливості структури та методики.		
7	Художнє проєктування виробів за технологією стрінг-арт: – історія технології стрінг-арту; – вибір інструментів та матеріалів; – технологічна послідовність виготовлення виробів за технологією стрінг-арту.	4	-
8	Художнє проєктування виробів за технологією стімпанк-арт: – стімпанк як стиль сучасного художнього проєктування; – види стімпанку: альтернативно-історичний, вестерн-стімпанк, фентезійний стімпанк; – вибір інструментів та матеріалів; – технологічна послідовність виготовлення виробів за технологією стімпанк-арту.	4	-
9	Художнє проєктування колажів в техніці терра-арт: – історія технології терра; – вибір інструментів та матеріалів; – технологічна послідовність виготовлення колажів за технологією терра-арту.	4	-

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Виконання графічної трансформації рослинного світу в графічний знак	2	-
2	Виконання графічної трансформації елементу тваринного світу в образ герою анімаційного фільму, рекламного повідомлення тощо	2	-
3	Виконання колажу на тему аналоги виробу, який проєктується	4	-
4	Створення інформаційного буклету	2	-
5	Створення серії постерів	4	-
6	Створення фешн-ескізів	2	-
7	Інтерактивні носії інформації	2	-
8	Оформлення дизайнерського бутіку	2	-
9	Проектування оформлення інтер'єру	2	-
10	Виконання чистового варіанту дизайн-проєкту	2	-

11	Виконання мозкового штурму. Пошук нового образу	2	-
12	Виконання графічної трансформації біонічних форм	2	-
13	Виконання графічної трансформації мушлі в малу архітектурну форму	4	-
14	Виконання графічної трансформації елементу тваринного світу в образ герою анімаційного фільму, рекламного повідомлення тощо	3	-
15	Виконання графічної трансформації побутового предмету	4	-
16	Пошук образу на основі поєднання двох форм – природньої та штучної	4	-
17	Збирання та конструктивний аналіз аналогів	2	-
18	Піктограма, основний носій інформації, створення серії піктограм	2	-
19	Образ фрази – в геометричній фігурі	2	-
20	Виконання проєкту внутрішніх носіїв фірмового стилю	2	-
21	Розробка та аналіз рекламного блоку дизайнера одягу	2	-

8. Методи навчання

Методи організації навчально-пізнавальної діяльності: словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, навчальна дискусія, диспут), наочні (демонстрування, ілюстрування), практичні; індуктивні, дедуктивні, метод аналогій; проблемно-пошуковий, евристичний, дослідницький, репродуктивні методи, самостійна робота з електронним навчально-методичним комплексом.

Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: бесіда, виконання проєктів, тестових завдань, опитування, методи інтерактивного навчання, практичні роботи спрямовані на застосування теоретичних знань на практиці; методи формування інтересу (аналіз проблемних ситуацій).

Під час викладання дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних освітніх технологій, таких як проблемні лекції, робота в малих групах, семінари-дискусії; кейс-метод, медіа-арт.

9. Методи контролю

Експрес-контроль підготовки студентів до практичного заняття, проведення розрахунків і оформлення результатів практичної роботи; оцінка роботи студентів протягом практичного заняття; перевірка ведення конспекту тем, що винесені на самостійне опрацювання; оцінка за навчальний проєкт; наповненість портфоліо тощо.

Критерії оцінювання знань вводяться з урахуванням особливостей навчальної дисципліни з наступним детальним поясненням щодо виставлення оцінки:

– Присутність на лекції, вивчення та доповнення матеріалу лекції – 10 балів (відвідування 1 лекції дорівнює 2 бали);

– Виконання та здача практичної роботи – 30 балів (максимальна кількість балів 4: допуск – 1 бал, виконання – 1 бал, обробка інформаційних джерел – 1 бал, здача – 1 бал);

– Виконання завдання самостійної роботи – 10 балів (0,5 бали за одну роботу);

– Складання портфоліо – 10 балів;

– Розробка та захист дизайн-проекту – 10 балів;

– Виконання творчих завдань – 10 балів;

– Екзамен – 20 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Денного відділення

Поточна робота										max	Підсумковий тест (екзамен)	сума
Вид роботи	Блок 1. Образ і образне мислення				Блок 2 Художнє проектування дизайн-об'єктів							
	Т 1.1	Т 1.2	Т 1.3	Т 1.4	Т 2.1	Т 2.2	Т 2.3	Т 2.4	Т 2.5			
лекції	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	20	100
практичні	2	2	2	2	2	3	2	2	3	20		
самостійні	5	5	5	5	6	6	6	6	6	50		
Разом	8	8	8	8	9	10	9	9	11	80		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою		Оцінка ЄКТС	100-бальна система оцінювання
Екзамен (чотирирівнева)	Залік (дворівнева)		
відмінно	зараховано	A	90-100
добре	зараховано	B	80-89
		C	71-79
задовільно	зараховано	D	61-70
		E	50-60
незадовільно	незараховано	FX	30-49
		F	0-29

11. Методичне забезпечення

Методичний комплекс: курс лекцій, методичні рекомендації до проведення практичних робіт та виконання самостійної роботи. Презентації до лекцій та електронні документи для практичних робіт. Завдання для самостійної роботи. Питання на екзамен для студентів. Білети на екзамен.

12. Рекомендована література

Базова

1. Даниленко В.Я. Дизайн : підручник. Харків : ХДАДМ, 2003. 320 с.
2. Сбітнєва Н.Ф. Графічний дизайн: до історії становлення. Харків : Вісник ХДАДМ, 2008. №2. С. 96-105.
3. Чупріна Н. В., Струмінська Т.В. Сучасні технології дизайн-діяльності : навч. посіб. Київ : КНУТД, 2017. 416 с.

Допоміжна

1. Іваськевич І.О. Ергономіка : навчальний посібник. Тернопіль : Економічна думка, 2001. 202 с.
2. Основи дизайну : [підручник для 10 класу (профільний рівень)] / В.В. Вдовченко, Т.О. Божко, А.С. Сімонік та ін. Київ : Педагогічна думка, 2010. 304 с.
3. Шевченко В.Я. Композиція плаката. Харків : Думка, 2004. 159 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека українських підручників: <http://pidruchniki.ws/>.
2. Виготовлення виробу за технологією string art: <https://naurok.com.ua/vigotovlennya-virobu-za-tehnologieyu-string-art-20589.html>.
3. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського: www.dnrb.gov.ua/.
4. Національна бібліотека України імені В. В. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>.
5. Стімпанк — стиль в сучасному мистецтві та його особливості: <http://starosambir.net.ua/6828/>.
6. Флористический коллаж. Техника терра: <http://art-ginda.ru/floristicheskij-kollazh-texnika-terra-2.html>.