

**Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка**

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою університету
протокол № 13 від 27.06.2017 р.
уведене в дію наказом ректора
№ 220-р від 30.08.2017 р.

із змінами і доповненнями, затвердженими
вченою радою університету
протокол № 13 від 26.06.2018 р.
уведене в дію наказом ректора
№ 178-р від 26.06.2018 р.



Б.Б.Буяк

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Трудове навчання та технології)»

Другого рівня вищої освіти

**за спеціальністю 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)
(спеціалізація: Дизайн предметного середовища)**

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

**Кваліфікація: Магістр освіти. Вчитель трудового навчання та технологій.
Викладач фахових дисциплін, дизайну предметного середовища**

Тернопіль 2018р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми

| | |
|---|--|
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 01 Освіта/Педагогічка |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) |
| ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ) | 014.10 Трудове навчання та технології (спеціалізація: Дизайн предметного середовища) |
| ДРУГА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ) | - |
| СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ | Дизайн предметного середовища |
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | Другий (магістерський) |
| СТУПІНЬ | Магістр |
| КВАЛІФІКАЦІЯ | Магістр освіти. Вчитель трудового навчання та технологій. Викладач фахових дисциплін, дизайну предметного середовища |

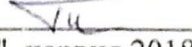
ПОГОДЖЕНО

Голова науково-методичної ради
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

 Г. В. Терещук
"26" червня 2018 р.

РОЗРОБЛЕНО І РЕКОМЕНДОВАНО
робочою групою
інженерно-педагогічного факультету
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Гарант освітньої програми
(керівник робочої групи)

 Терещук Г. В.
"26" червня 2018 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма другого рівня здобуття ступеня вищої освіти – магістр, спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології), спеціалізації Дизайн предметного середовища.

Робоча група:

1. Терещук Григорій Васильович – доктор педагогічних наук, професор кафедри технологічної освіти та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
2. Сорока Тарас Петрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
3. Туранов Юрій Олексійович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
4. Мамус Галина Мефодіївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
5. Струганець Борис Володимирович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти та охорони праці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Трудове навчання і технології (спеціалізація Дизайн предметного середовища).

| 1 – Загальна інформація | |
|--|---|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка інженерно-педагогічний факультет кафедра технологічної освіти та охорони праці |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | ОС Магістр. Магістр освіти. Вчитель трудового навчання та технологій. Викладач фахових дисциплін, дизайну предметного середовища |
| Офіційна назва освітньої програми | Освітньо-професійна програма Середня освіта (Трудове навчання та технології) |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки. |
| Наявність акредитації | Акредитаційна комісія України Україна До 1.07.2025 р. |
| Цикл/рівень | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень |
| Передумови | Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста |
| Мова(и) викладання | українська |
| Термін дії освітньої програми | До 01.07.2025 р. |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | http://tnpu.edu.ua/about/public_inform/akredytatsiia%20ta%20litsenzuvannia/osvitni_prohramy/magistr/ipf/opp_014.10.php |
| 2 – Мета освітньої програми | |
| Підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з технологічної освіти в галузі основ технологій здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі технологічної освіти, що передбачає застосування сучасних теорій та методів основ технологій, педагогічної та інших наук і характеризується комплексністю та інтегративністю умов. | |
| 3 - Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)) | 01 Освіта/Педагогіка 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології), спеціалізація: Дизайн предметного середовища. |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | Формування та розвиток професійної компетентності викладача професійної освіти в галузі технологічної освіти як інтеграційної діяльності, що включає педагогічну та інженерну компоненти |
| Особливості програми | Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців |
| 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Викладач вищих навчальних закладів I-IV рівня акредитації |
| Подальше навчання | Можливість навчання за програмою другого рівня освіти: магістерські програми з технологічної освіти, а також магістерські міждисциплінарні програми, близькі до технологічної освіти в галузі основ технологій: |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | НРК–7 рівень, FQ – ЕНЕА – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень |
| 5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське віртуальне навчальне середовище. |
| Оцінювання | Види контролю: <i>за рівнями:</i> самоконтроль, контроль на рівні викладача, контроль на рівні завідувача кафедри, контроль на рівні деканату, контроль на рівні ректорату, державний контроль; <i>за терміном проведення:</i> оперативний (вхідний, поточний, проміжний, підсумковий) та відтермінований. Форми контролю: усне та письмове опитування; тестовий контроль; презентація наукової роботи; захист лабораторних, розрахункових робіт, курсових робіт; заліки, екзамени; державний іспит |
| 6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні завдання та вирішувати проблеми в освітній та виробничій галузях професійної діяльності згідно спеціалізації, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| Загальні компетентності (ЗК) | ЗК1. Уміння використовувати іноземні мови у процесі здійснення професійної діяльності у професійних навчальних закладах та на виробництві. ЗК2. Здатність до аналізу філософських основ професійних знань, дотримання методологічних норм і застосування їх у процесі вирішення проблемних ситуацій, прагнення до постійного підвищення освітнього та наукового рівня, актуалізації й реалізації власного особистісного потенціалу, прагнення до саморозвитку. ЗК3. Здатність до здійснення ефективного управління інноваційною діяльністю в освіті та на виробництві. ЗК4. Здатність до проектування інноваційних технологій навчання і виховання майбутніх фахівців у залежності від поставлених цілей, розробки стратегічної і тактичної програм упровадження новацій у власну діяльність, а також проведення їхньої експертизи. ЗК5. Здатність до розробки програм управління галузевою або освітньою структурою, організаційно-управлінських умов для реалізації проектів професійної діяльності, подальшого освітнього маршруту в сфері управління. ЗК6. Здатність до розробки й застосування програмного забезпечення виробничого або освітнього процесів. ЗК7. Здатність до розробки різномірівних освітніх проектів і програм згідно професійних вимог до фахівця в галузі та вихідних умов здійснення навчально-виховного процесу у професійній школі. |

| | |
|---|--|
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | <p>ФК1. Здатність інтегруватися до сучасного професійного середовища.</p> <p>ФК2. Здатність до аналізу даних на основі візуального представлення результатів експериментальних досліджень.</p> <p>ФК3. Здатність до проектування та імплементації творчих проектів сучасними програмними засобами.</p> <p>ФК4. Здатність до практичної реалізації творчих проектів прийняття рішень з використанням інформаційних технологій.</p> <p>ФК5. Здатність до вільного володіння різними комунікативними стилями: неофіційним, офіційним, науковим.</p> <p>ФК6. Здатність захищати авторське право на результати власної інноваційної та наукової діяльності згідно правових норм.</p> <p>ФК7. Здатність до аналізу та обґрунтування просторово-часових, матеріально-технічних, фінансово-економічних та інших ресурсів щодо здійснення професійної діяльності в освітній та виробничій галузі згідно спеціалізації.</p> <p>ФК8. Здатність до практичного вирішення задач з розробки, розрахунку та проектування та виготовлення творчих завдань для різних застосувань.</p> <p>ФК9. Здатність до розробки, інспекції, інтеграції програмного коду та тестування характеристик якісного програмного забезпечення згідно стандарту ISO 9126.</p> <p>ФК10. Здатність до аналізу наявних проблем автоматизації управління у виробничій або освітній галузях та застосування відповідних технологій автоматизації управління виробничими системами.</p> <p>ФК11. Здатність до застосування технологій та інструментів у проектуванні виробничих та навчальних процесів.</p> <p>ФК12. Здатність до проектування та імплементації творчих моделей як основи технологічної освіти.</p> <p>ФК13. Здатність до здійснення ефективного управління інноваційною діяльністю в освіті та на виробництві.</p> |
|---|--|

7 – Програмні результати навчання

| | |
|-------------|---|
| ПРН1 | Вміти застосувати методи та прийоми педагогічного впливу на особистість; використовувати знання з педагогіки в організації навчання, управлінні колективом; застосовувати психологічні знання в організації учбової діяльності, налагоджувати оптимальну педагогічну взаємодію зі студентами. |
| ПРН2 | Володіти технікою використання методів педагогічного дослідження у вивченні та впровадженні ефективних форм і методів навчання і виховання; психологічними методами в організації учбової діяльності та вихованні студентів. |
| ПРН3 | Вміти застосувати теоретичні основи менеджменту у практичній діяльності; дослідити організаційну структуру управління галузі господарства, організації, фірми; застосовувати методи сучасного менеджменту. |
| ПРН4 | Володіти методами наукового управління освітнім процесом у професійно-технічних навчальних закладах. |
| ПРН5 | Обґрунтовувати наукову проблему, розробляти методiku та план наукового дослідження, добирати інформаційні джерела наукових досліджень. |
| ПРН6 | Володіти знаннями щодо сутності наукового пізнання, аналізу науки як специфічної форми пізнання, духовного виробництва і соціального інституту. |
| ПРН7 | Вміти обговорювати навчальні та пов'язані зі спеціалізацією питання для досягнення порозуміння зі співрозмовником. Здійснювати підготовку публічних виступів з галузевих питань, застосовуючи відповідні засоби вербальної комунікації. |
| ПРН8 | Писати та перекладати професійні тексти і документи іноземною мовою з низки галузевих питань, демонструючи міжкультурне розуміння та попередні знання у конкретному професійному контексті. |

| | |
|--------------|---|
| ПРН9 | Обґрунтовувати наукову проблему; розробляти методику та план наукового дослідження; добирати інформаційні джерела наукових досліджень; оформляти результати наукових досліджень; формулювати робочі гіпотези та визначати дослідницькі завдання; визначати діагностичні виміри досліджуваних явищ; здійснювати апробацію результатів наукових досліджень. |
| ПРН10 | Застосовувати методи та прийоми наукових досліджень; форми та принципи організації науково-дослідної роботи; методологію створення теоретичної та емпіричної моделі наукового дослідження. |
| ПРН11 | Визначати результативність тестування на основі багатьох критеріїв; використовувати засоби для автоматизованого тестування. |
| ПРН12 | Впроваджувати індивідуальний підхід до розвитку особистих якостей студентів ВНЗ і впливати на їхню поведінку шляхом створення відповідного освітнього (віртуального) середовища; володіти сучасними ефективними методиками організації навчально-виховного процесу у ВНЗ. |
| ПРН13 | Володіти педагогічними формами освітньої взаємодії зі студентами, навичками ведення науково-методичної роботи, дослідно-експериментальних форм педагогічної діяльності. |
| ПРН14 | Використовувати програми автоматизованого управління для вирішення прикладних задач управління структурними частинами підприємств; застосовувати існуючі базові продукти і конфігурації для вирішення задач і проблем комплексного організаційного управління об'єктами господарювання. |
| ПРН15 | Володіти знаннями, вміннями і навичками створення і прикладного застосування сучасних комп'ютерних інформаційних систем, призначених для забезпечення оптимального організаційного управління об'єктами господарювання. |
| ПРН16 | Планувати зміст проекту, контролювати хід виконання проекту, формувати команду проекту, користуватися пакетами прикладних програм для управління проектами. |
| ПРН17 | Володіти змістовою основою засад проектної діяльності підприємства, технологією проектного менеджменту; методологією виконання основних функцій управління проектами (організації, планування та контролю). |
| ПРН18 | Планувати роботу інтернет-медіа ресурсу, формувати текстове та візуальне наповнення інтернет-ресурсу з використанням сучасних видів інфографіки, соціальних сервісів для роботи інтернет-медіа. |
| ПРН19 | Вміти оформляти матеріали заявок на винаходи (корисні моделі), промислові зразки, знаки для товарів і послуг (торговельні марки), об'єкти авторського права і суміжних прав. |
| ПРН20 | Володіти навичками у роботі з нормативно-правовими актами, патентною документацією при оформленні матеріалів заявки на об'єкт інтелектуальної власності. |
| ПРН21 | Вміти використовувати програмне забезпечення для використання процедур інтелектуального аналізу при обробці та аналізі первинної інформації. |
| ПРН22 | Створювати звіти на основі результатів аналізу успішності, випробувань. |
| ПРН23 | Вміти класифікувати конкретне завдання проектування, знаходити аналоги і прототип, складати та погоджувати технічне завдання на проект, обирати адекватні програмно-апаратні інструменти проектування, використовувати засоби верифікації і вимірювання порівняльної продуктивності отриманих в проектуванні і відомих результатів. |
| ПРН24 | Вміти застосовувати базові знання стандартів у галузі технологічної освіти із використанням цифрових та інформаційних технологій в глобальному просторі. |

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

| | |
|-----------------------------|---|
| Кадрове забезпечення | Розробники програми: 1 – доктор наук, 4 – кандидати наук. Всі розробники є штатним співробітниками Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Гарант освітньо-професійної програми: Г. В. Терещук – д.пед.н., професор кафедри технологічної освіти та охорони праці |
|-----------------------------|---|

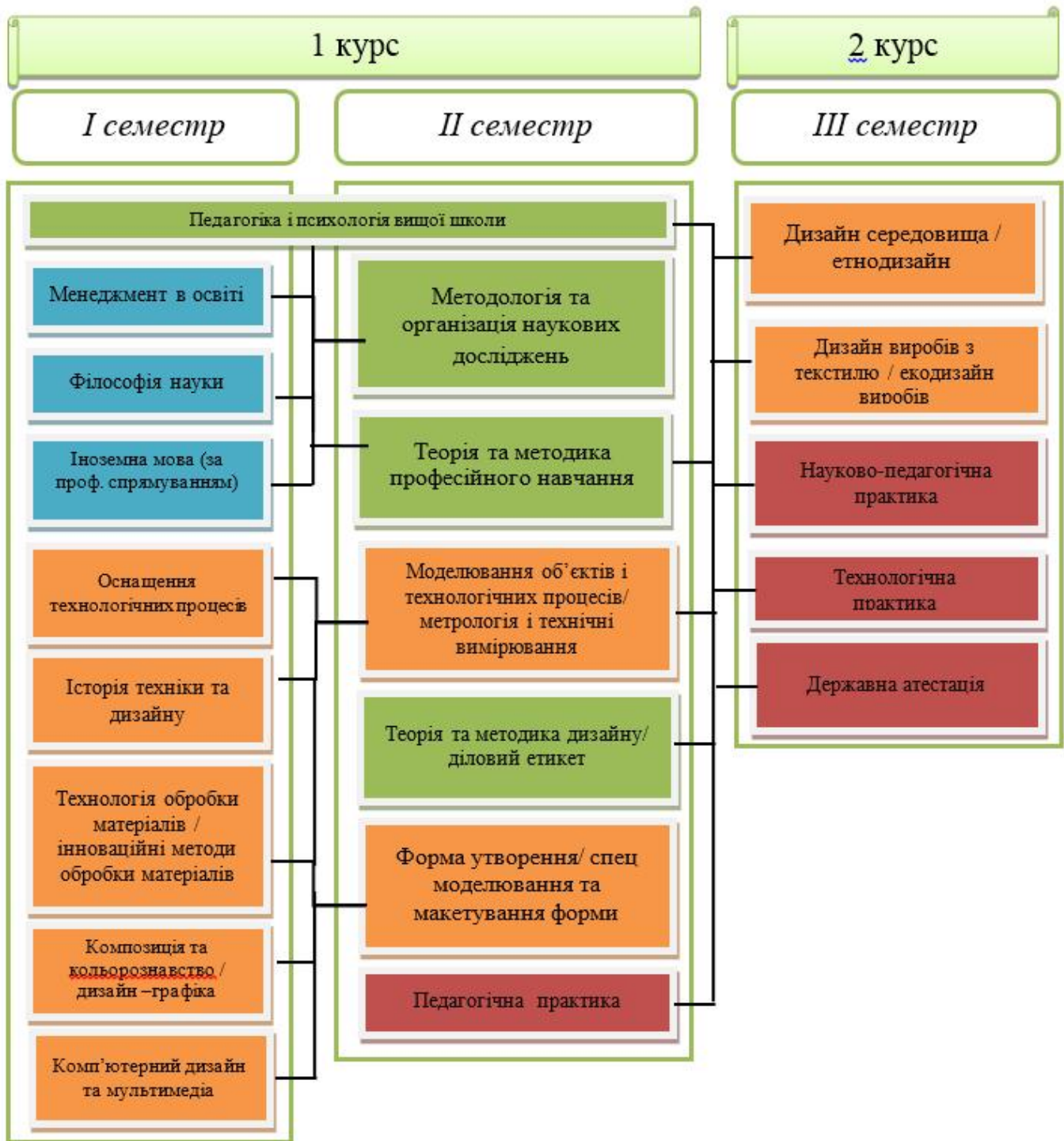
| | |
|---|--|
| | <p>Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані фахівці. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т.ч. закордонні.</p> |
| Матеріально-технічне забезпечення | <ul style="list-style-type: none"> – навчальні корпуси; – гуртожитки; – тематичні кабінети, спеціалізовані лабораторії; – комп'ютерні класи; – пункти харчування; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет; – мультимедійне обладнання; – спортивні зали, спортивні майданчики. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | <ul style="list-style-type: none"> – офіційний сайт ТНПУ ім. В. Гнатюка: tnpu.edu.ua – точки бездротового доступу до мережі Інтернет; – необмежений доступ до мережі Інтернет; – наукова бібліотека, читальні зали; – віртуальне навчальне середовище Moodle (elr.tnpu.edu.ua); – пакет MS Office 365; – корпоративна пошта; – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу; – навчально-методичні комплекси дисциплін; – навчальні та робочі програми дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; – програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових робіт, магістерських робіт; – критерії оцінювання рівня підготовки; – пакети комплексних контрольних робіт. |
| 9 – Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | Академічна мобільність, що реалізується в умовах кредитно-трансферної системи організації навчального процесу |
| Міжнародна кредитна мобільність | – |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | – |

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|---|---|-----------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Цикл загальної підготовки | | | |
| Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ОК 1. | Педагогіка і психологія вищої школи | 3 | Екзамен |
| ОК 2. | Менеджмент в освіті | 3 | Екзамен |
| ОК 3. | Філософія науки | 3 | Екзамен |
| ОК 4. | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 3 | Залік |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 12 | |
| Цикл професійної підготовки | | | |
| Нормативні компоненти ОП | | | |
| ОК 5. | Методологія та організація наукових досліджень | 3 | Екзамен |
| ОК 6. | Оснащення технологічних процесів | 6 | Екзамен |
| ОК 7. | Теорія і методика професійного навчання | 4,5 | Екзамен |
| ОК 8. | Історія техніки і дизайну | 6 | Залік |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 19,5 | |
| Вибіркові компоненти ОП | | | |
| ВБ 1. | Технологія обробки матеріалів / Інноваційні методи обробки матеріалів | 4,5 | Екзамен |
| ВБ 2. | Моделювання об'єктів і технологічних процесів/ Метрологія і технічні вимірювання | 4,5 | Залік |
| ВБ 3. | Композиція та кольорознавство / Дизайн-графіка виробів | 3 | Екзамен |
| ВБ 4. | Теорія та методика дизайну/ Діловий етикет | 3 | Залік |
| ВБ 5. | Формоутворення / Спецмоделювання та макетування форми | 3 | Залік |
| ВБ 6. | Дизайн середовища / Етнодизайн | 6 | Екзамен |
| ВБ 7. | Дизайн виробів з текстилю / Екодизайн виробів | 6 | Залік |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 30 | |
| Практична підготовка | | | |
| ПП 1. | Науково-педагогічна практика | 12 | Залік |
| ПП 2. | Педагогічна практика | 7,5 | Залік |
| ПП 3. | Технологічна практика | 6 | Залік |
| ПП 4. | Державна атестація | 3 | Екзамен |
| Загальний обсяг компонент практичної підготовки: | | 28,5 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 90 | |

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) спеціалізації «Дизайн предметного середовища» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра за спеціальністю 01 Освіта/Педагогіка 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) спеціалізації «Дизайн предметного середовища» із присвоєнням кваліфікації «Магістр освіти. Вчитель трудового навчання та технологій. Викладач фахових дисциплін, дизайну предметного середовища».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ВБ 1 | ВБ 2 | ВБ 3 | ВБ 4 | ВБ 5 | ВБ 6 | ВБ 7 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ЗК1 | | | | + | | | | | | | | | | | |
| ЗК2 | | | + | | | | | | | | | | | | |
| ЗК3 | | | | | | | + | | | | | | | | |
| ЗК4 | + | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК5 | | | | | | | | | | + | | | | | |
| ЗК6 | | | | | | | | | + | | | | | | |
| ЗК7 | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ФК1 | | + | | | | | | | | | | | | | |
| ФК2 | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ФК3 | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| ФК4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК5 | | | | | | | | | | + | | | | | |
| ФК6 | | | | | + | | | | | | | | | | |
| ФК7 | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ФК8 | | | | | | | | | | + | | | | | |
| ФК9 | | | | | | + | | | | | + | | | | |
| ФК10 | | | | | | | | | | | | | + | | |
| ФК11 | | | | | | | | + | + | | | | | | |
| ФК12 | | | | | | | | | | | | + | | | |
| ФК13 | | | | + | | | | | | | | | | | |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ВБ 1 | ВБ 2 | ВБ 3 | ВБ 4 | ВБ 5 | ВБ 6 | ВБ 7 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ПРН1 | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН2 | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН3 | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН4 | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН5 | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН6 | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН7 | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| ПРН8 | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| ПРН9 | | | | | + | | | | | | | | | | | |
| ПРН10 | | | | | + | | | | | | | | | | | |
| ПРН11 | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| ПРН12 | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| ПРН13 | | | | | | | + | | | + | | | | | | |
| ПРН14 | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| ПРН15 | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| ПРН16 | | | | | | | + | | | | + | | | | | |
| ПРН17 | | | | | | + | | | | | | + | | | | |
| ПРН18 | | | | | | | | + | | | | | + | | | |
| ПРН19 | | | | | + | | | | | | | | + | | | |
| ПРН20 | | | | | + | | | | | | | | + | | | |
| ПРН21 | | | | | | + | | | | | | | | + | | |
| ПРН22 | | | | | | + | | | | | | | | + | | |
| ПРН23 | | | | | | | + | | | | | | | | | + |
| ПРН24 | | | | | | | | | | | | | | | + | |

Гарант освітньої програми

Г.В.Терещук

Програма схвалена на засіданні кафедри технологічної освіти та охорони праці
Протокол № 11 від 24 травня 2018р.

Завідувач кафедри технологічної освіти та охорони праці

Ю.О.Туранов

Програма затверджена Вченою радою інженерно-педагогічного факультету
Протокол № 9 від 6 червня 2018 р.

Голова ради факультету

Б. В. Струганець

Освітня програма рекомендована до впровадження Вченою радою
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
Протокол № 13 від "26" червня 2018 р.

Учений секретар університету

Л. С. Мерва

