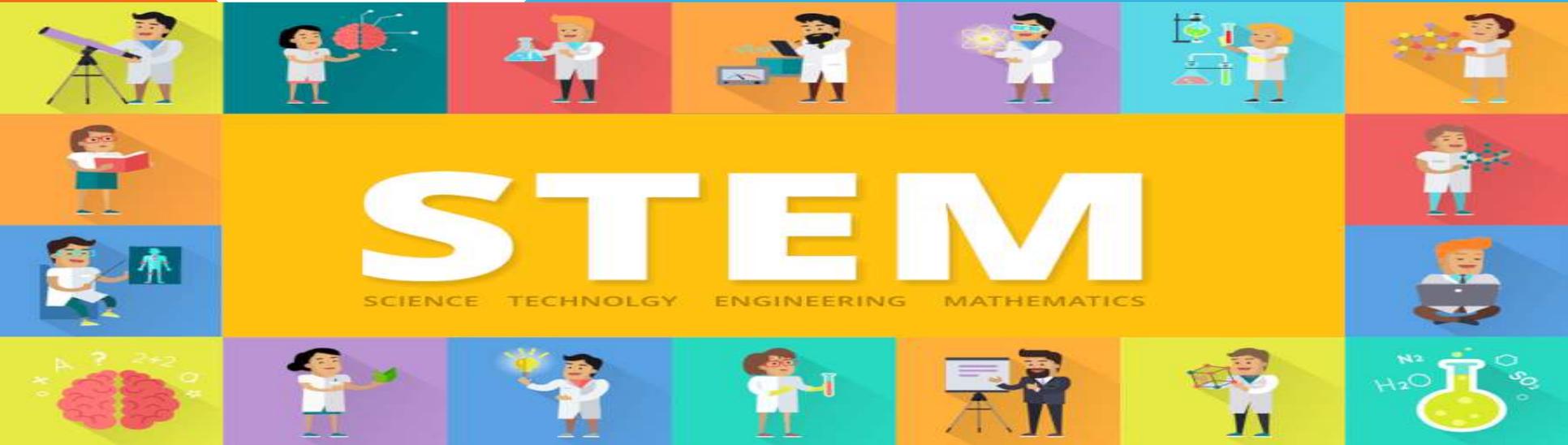


РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ПЕРШИЙ
(БАКАЛАВРСЬКИЙ)

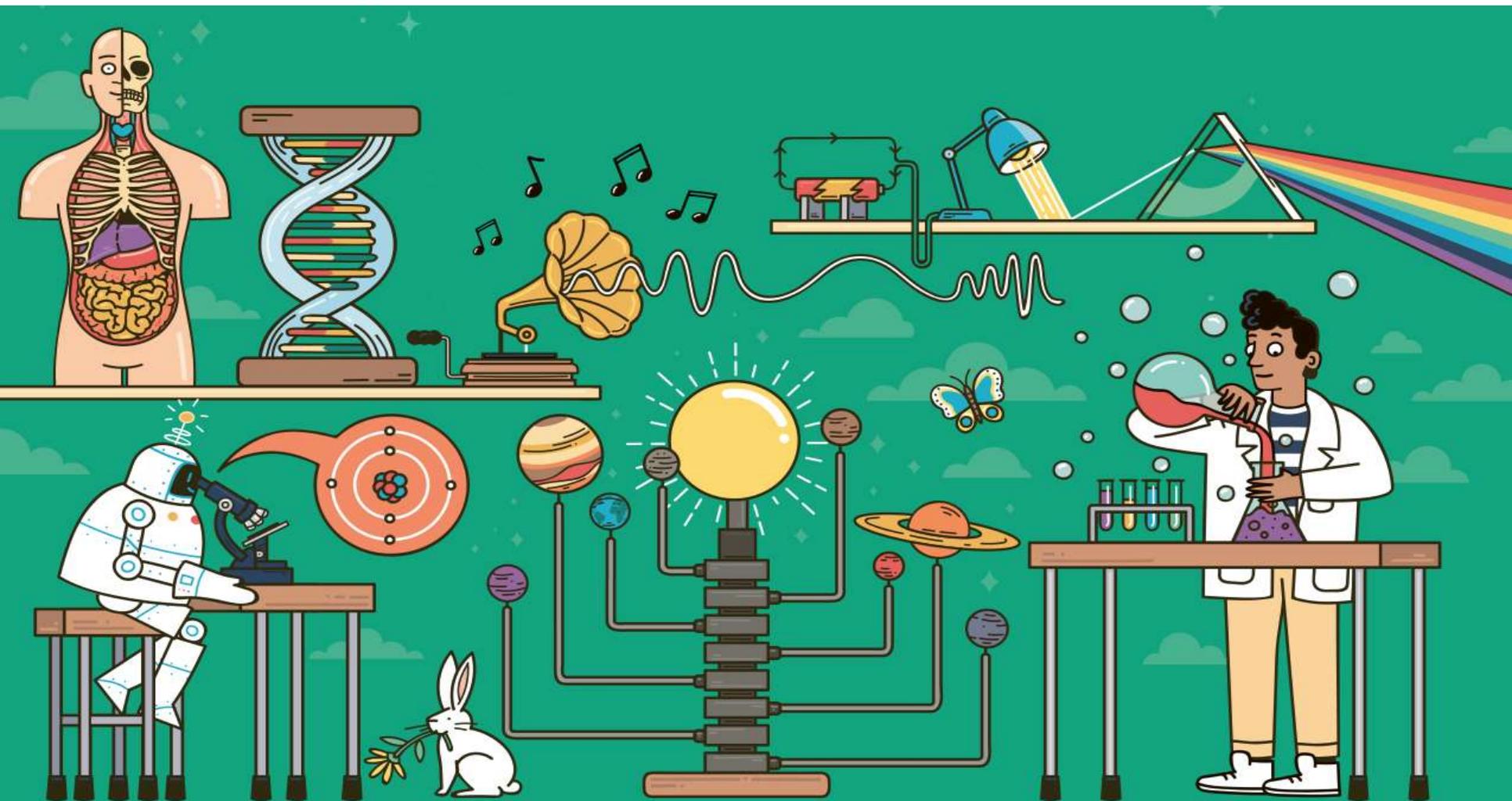
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – 01 ОСВІТА /
ПЕДАГОГІКА

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 013 ПОЧАТКОВА
ОСВІТА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА –
ПОЧАТКОВА ОСВІТА



МЕТА КУРСУ: ПІДГОТОВКА ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ, ЗДАТНИХ ВИКОРИСТОВУВАТИ ТЕХНОЛОГІЇ STEM-ОСВІТИ У ВЛАСНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.



ЗАВДАННЯ:

1. ОЗНАЙОМИТИ З ПОНЯТТЯМИ «STEM-ОСВІТА», «STEM-ТЕХНОЛОГІЇ» ТА ІН.
2. СФОРМУВАТИ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗА КОНЦЕПЦІЄЮ STEM-ОСВІТИ (КОГНІТИВНІ, НАВИЧКИ ОБРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ, ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ, ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ, НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІ НАВИЧКИ, АЛГОРИТМІЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ, КРЕАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ ТА ІННОВАЦІЙНОСТІ, ТЕХНОЛОГІЧНИХ НАВИЧОК, НАВИЧОК КОМУНІКАЦІЇ).
3. ВЧИТИ ВИКОРИСТОВУВАТИ ЗАСОБИ STEM-НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ, ПРОВОДИТИ STEM-УРОКИ.
4. ОВОЛОДІТИ ТЕХНОЛОГІЯМИ STEM-ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ (ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕГРАТИВНОГО НАВЧАННЯ, ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В НУШ, ТЕХНОЛОГІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОГО НАВЧАННЯ, ТЕХНОЛОГІЇ ОСОБИСТІСНО-ЗОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТА ПАРНО-ГРУПОВІ ТЕХНОЛОГІЇ, ТЕХНОЛОГІЇ РІВНЕВОЇ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ, ОНЛАЙН-ТЕХНОЛОГІЇ).



Чому **STEAM** освіта так актуальна?
Стрімка еволюція технологій веде до того, що незабаром найбільш популярними та перспективними на планеті фахівцями стануть програмісти, IT-фахівці, інженери, фахівці в галузі високих технологій. Ці професії будуть з'являтися на стику з природничими науками і розвиватися паралельно з ними.

STEM - fi

Що таке STEM?



STEM

science • technology
engineering • math

STEM вживається для позначення напряму в освіті, що охоплює

Х природничі науки

[Science]

Х технології

[Technology]

Х технічну творчість

[Engineering]

Х математику

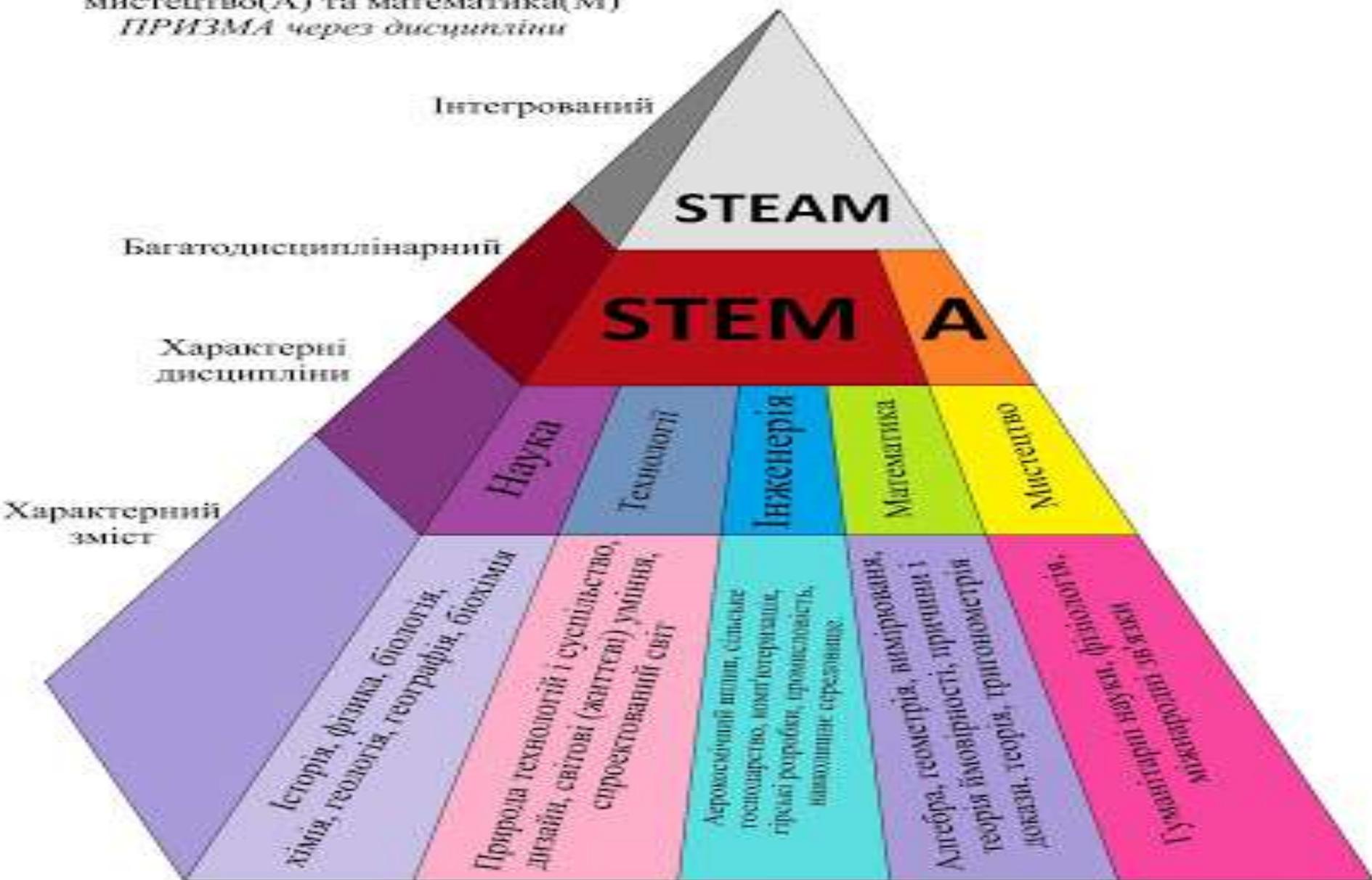
[Mathematics]

STEAM

перші букви від слів
наука(S), технології(T), інженерія(E),
мистецтво(A) та математика(M)
ПРИЗМА через дисципліни

Наука і технологія

*(роздумувати через інженерію та
мистецтво, всі базуються на
математичних елементах)*



Природа очима дітей



У результаті вивчення освітнього компоненту сформується такі загальні компетенції:

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.

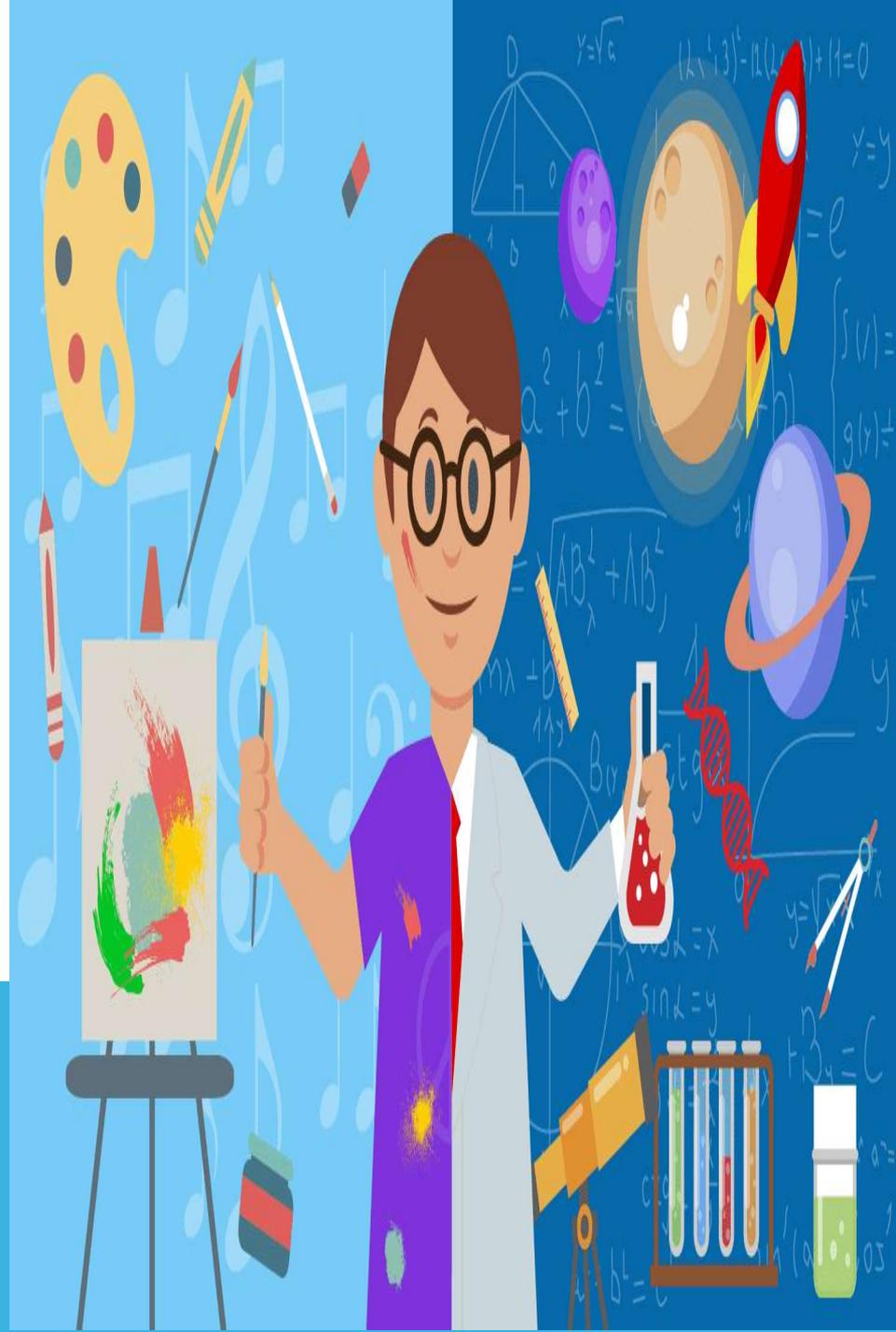
ЗК4. Здатність володіти державною мовою як усно, так і письмово та спілкуватися іноземною мовою.

ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних, здоров'язберезувальних технологій; пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності; приймати обґрунтовані рішення.

ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності; прагнення до збереження навколишнього середовища.





У РЕЗУЛЬТАТІ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ СФОРМУЮТЬСЯ ТАКІ ФАХОВІ КОМПЕТЕННОСТІ:

ФК 2. ЗДАТНІСТЬ ПРОЕКТУВАТИ І ПРОВАДИТИ ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ІЗ ВРАХУВАННЯМ СУЧАСНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА ТА РІВНЯ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.

ФК 3. ЗДАТНІСТЬ ДІАГНОСТУВАТИ І ОЦІНЮВАТИ РІВЕНЬ РОЗВИТКУ, ДОСЯГНЕННЯ І ОСВІТНІ ПОТРЕБИ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА.

ФК 5. ЗДАТНІСТЬ РЕАЛІЗОВУВАТИ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ВІДКРИТОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.

ФК 12. ЗДАТНІСТЬ ВПРОВАДЖУВАТИ СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.

ФК 14. ЗДАТНІСТЬ ПРОЕКТУВАТИ І ПРОВАДИТИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ В ПРОФЕСІЙНІЙ ГАЛУЗІ.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН-1. ПРОДЕМОНСТРУВАТИ ЗНАННЯ ГАЛУЗЕВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ТА НОРМАТИВНО-ІНСТРУКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ У СФЕРІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.

ПРН-3 ПРОДЕМОНСТРУВАТИ СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПЕДАГОГІЧНОЮ ВЗАЄМОДІЄЮ, ОРГАНІЗАЦІЄЮ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ, СУЧАСНОЮ ОСВІТНЬОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.

ПРН-7. ЗДАТНІСТЬ ПРОВАДИТИ ПЕДАГОГІЧНУ ОСВІТНЮ ДІЯЛЬНІСТЬ СУБ'ЄКТІВ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ, ОРГАНІЗОВУВАТИ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС У ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ І СТУПЕНЯ.

ПРН-13. ЗДІЙСНЮВАТИ НАУКОВО-ДОСЛІДНУ І МЕТОДИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ В СФЕРІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.

ПРН-16. ЕФЕКТИВНО ВИКОРИСТОВУВАТИ НОВІТНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ Й СУЧАСНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ, СТВОРЮВАТИ БЛОГИ, ФЛЕШ-АНИМАЦІЇ, ПРЕЗЕНТАЦІЇ, БУКЛЕТИ.

ПРН-17. ЗАСТОСОВУВАТИ НА ПРАКТИЦІ ЗНАННЯ ЩОДО БЕЗПЕЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА, В ПРИРОДІ, В ГАЛУЗІ НАУКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ Й ОХОРОНИ ПРАЦІ; ЗАСТОСОВУВАТИ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ, ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.

ПРН-23. ПРОДЕМОНСТРУВАТИ НАВИЧКИ ПУБЛІЧНОЇ ЕТИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ.



Теми курсу:

Тема 1. Поняття про STEM-освіту та її роль у формуванні зростаючої особистості молодшого школяра в Новій українській школі.

Теми 2-3. Нормативно-правове забезпечення використання STEM-освіти в Україні та за кордоном.

Тема 4. Засоби та обладнання STEM-освіти для вивчення природничої освітньої галузі (надалі - ПРО)

Тема 5. Програми STEM-освіти

Тема 6. Форми організації навчання з природничої освітньої галузі в STEM-освіті.

Тема 7. Технології інтегративного навчання.

Тема 8. Технології формування критичного мислення в молодших школярів в НУШ

Тема 9. Технології дослідницького навчання в НУШ.

Тема 10. Технології особистісно-зорієнтованого навчання та парно-групові технології на уроках з природничої освітньої галузі

Тема 11. Технології рівневої диференціації на уроках «Я досліджую світ» (природничої освітньої галузі)

Тема 12. Онлайн-технології у контексті STEM-освіти на уроках «Я досліджую світ» (природничої освітньої галузі)

Тема 13. ІКТ, медіа технології та технології віртуальної та доповненої реальності під час вивчення природничої освітньої галузі.



1. ТЕБЕ ЗАЦІКАВИЛИ ТЕМИ КУРСУ?
 2. ХОЧЕШ СТАТИ ТВОРЧИМ ТА КРЕАТИВНИМ ВЧИТЕЛЕМ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ, ЩО ВОЛОДІЄ НАЙСУЧАСНІШИМИ STEM-ТЕХНОЛОГІЯМИ?
 3. ПРАГНЕШ ВИВЧАТИ ПРИРОДУ З ДІТЬМИ, ТАК, ЩОБ ТВІЙ ПРЕДМЕТ СТАВ ЇХНІМ УЛЮБЛЕНИМ?
- ЯКЩО ТИ ВІДПОВІВ (ЛА) ХОЧ ДВІЧІ «ТАК» НА ЗАПРОПОНОВАНІ ПИТАННЯ, ТОДІ ЧЕКАЮ НА ТЕБЕ НА СВОЄМУ КУРСІ «ТЕХНОЛОГІЇ STEM-ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧОЇ ГАЛУЗІ В НУШ».

ДО ЗУСТРІЧІ НА ПАРАХ!
ШВЕЦЬ ОКСАНА ВІКТОРІВНА