

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка



СИЛАБУС

навчальної дисципліни

Технічна творчість учнів

Загальна інформація

Компонент освітньо-професійної програми	Вибіркова
Кількість кредитів ECTS	6
Мова навчання	Українська
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (Трудове навчання та технології) 015 Професійна освіта
Освітньо-професійна програма	

Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів творчого підходу до навчання учнів при вивченні навчального предмету «Технології» та в процесі гурткової роботи забезпечити загальну теоретичну і практичну підготовку майбутніх вчителів технологій необхідну для якісного і компетентного навчання учнів технічній діяльності в процесі трудового навчання.

Передумови вивчення дисципліни

Для результативного опанування знаннями, вміннями, навичками при вивченні даної дисципліни студент повинен мати базові знання з таких навчальних предметів: фізика, опір матеріалів, теорія механізмів і машин, деталі машин.

Зміст дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи технологічної творчості учнів

Тема 1. Роль технічної творчості в науково-технічному прогресі і розвитку особистих якостей учнів.

Тема 2. Технічна творчість учнів у історичній ретроспективі. Особливості та значення технічної творчості учнів

Тема 3. Поняття про відкриття, винаходи та раціоналізаторські пропозиції. Промислові зразки та товарні знаки.

Тема 4. Методи пошуку рішення творчих технічних задач (мозковий штурм, синектика, фокальних об'єктів, АРВЗ та ін.

Тема 5. Зміст технічної творчості учнів (обговорення конструкції виробів, моделювання, доконструювання, переконструювання, конструювання за завданням, конструювання за власним задумом).

Змістовий модуль 2. Організація технічної творчості учнів

Тема 6. Проектно-технологічна система організації ТТУ.

Тема 7. Основні етапи технічної творчості учнів та їх аналіз.

Тема 8. Методи оцінювання навчальних досягнень учнів.

Змістовий модуль 3. Методичні питання технологічної творчості учнів

Тема 9. Педагогічні умови ефективної організації ТТУ.

Тема 10. Принципи та критерії добору змісту ТТУ.

Тема 11. Зміст навчального проекту на виготовлення виробу.

Тема 12. Обладнання кабінету ТТУ та вимоги до нього матеріально та методичне забезпечення ТТУ.

Змістовий модуль 4. Особливості ТТУ основної школи

Тема 13. Особливості ТТУ 5-7 класів основної школи.

Тема 14. Особливості ТТУ 8-9 класів у контексті допрофільної підготовки учнів.

Тема 15. Організація самостійної підготовки роботи учнів з технічної творчості.

Змістовий модуль 5. Завершальні роботи з ТТУ основної школи

Тема 16. Естетичні та ергономічні вимоги до об'єктів технічної творчості.

Тема 17. Організація випробування моделей та виробів. Організація змагань гуртківців.

Форми та методи навчання

Рекомендовані форми навчання: лекція, лабораторні роботи, індивідуальна робота, проектна діяльність, фронтальне опитування, тестування тощо.

Рекомендовані методи навчання: словесні (лекція, бесіда, дискусія), практичні (лабораторні роботи), проблемне викладання, частково-пошуковий та дослідницький.

Контроль навчальних досягнень

Форми та методи оцінювання:

Поточний контроль – Усне опитування: захист творчих проєктів, звітування по темах самостійної роботи, тестування.

Практичний контроль: оцінювання практичної діяльності під час виконання проєктів, захист проєкту.

Підсумковий контроль – залік.

Критерії оцінювання навчальних досягнень:

Національна шкала оцінювання (4-бальна)	Оцінка за шкалою ECTS	Критерії оцінювання
Відмінно (5 балів)	A 90-100 балів	Студент глибоко розуміє зміст навчальної дисципліни, її мету і практичне значення. Отримані знання і вміння використовує при виконанні лабораторних робіт та при самостійній роботі. Проявляє інтерес до поглибленого вивчення окремих питань навчального матеріалу курсу. Прагне більше знати і вміти. Використовує міжпредметні зв'язки.
Дуже добре (4 бали)	B 82-89 балів	Студент добре володіє поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни. Може самостійно, користуючись літературними джерелами та мережею «Інтернет», поповнювати свої знання. Прагне більше знати. Розуміє суть фізичних явищ, на яких базуються технологічні знання і процеси. Однак, недостатньо володіє дослідницькими вміннями.
Добре (4 бали)	C 75-82 балів	Студент добре володіє поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни, розуміє його практичне значення, може застосовувати отримані знання при виконанні лабораторних і практичних робіт. Має розвинуту пізнавальну самостійність, належним чином виконую завдання винесені на самостійне опрацювання. Однак, потребує допомоги при з'ясуванні фізичних явищ, на яких базуються технічні знання. Бракує знань з фізики та математики.
Задовільно (3 бали)	D 68-74 балів	Студент володіє поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни. Розуміє його практичне значення. Однак, затрудняється застосовувати отримані знання на практиці, під час виконання лабораторних робіт. Потребує сторонньої допомоги. Схильний виконувати завдання за зразком. Проте домінують мотиви обов'язку та особистого успіху у навчанні.
Задовільно (3 бали)	E 60-76 балів	Студент володіє основними поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни. Може отримувати знання самостійно, користуючись літературними джерелами та мережею «Інтернет». Проте, не завжди якісно виконує завдання. Схильний виконувати завдання за зразком. Не завжди при виконанні завдань використовує міжпредметні зв'язки. Затрудняється при відповідях на запитання аргументувати сказане.

Незадовільно з можливістю повторного складання	FX 35-59 балів	Студент володіє поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни на елементарному рівні. Має слабе уявлення про логічну структуру курсу. Прагне поповнити свої знання і вміння, проте відсутність пізнавальних умінь, не завжди приводить до успіху. Схильний діяти за зразком.
Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F 0-34 балів	Студент володіє поняттями і фактичним матеріалом навчальної дисципліни на елементарному рівні, схильний діяти за зразком, недбало виконувати завдання для самостійної роботи. При виконанні лабораторних робіт не може користуватись отриманими даними, дійти висновку. Недбало готується до їх виконання. Має слабкий пізнавальний інтерес.

Орієнтовний розподіл балів за видами робіт:

20% – усні опитування;

40% – захист проєкту;

15% – тестування;

25% – підсумковий контроль (тестування).

Політика курсу

Учасники освітнього процесу керуються нормативними документами та відповідними Положеннями, затвердженими в НУЧК:

- Положення про організацію навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком.
- Положення про відділ внутрішнього забезпечення якості освіти.
- Положення про освітню програму та гаранта освітньої програми.
- Положення про організацію освітнього процесу.
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти.
- Положення про дисципліни вільного вибору студентів.
- Положення про дистанційне навчання.

При вивченні дисципліни, виконанні лабораторних занять та проведенні форм контролю студенти зобов'язані дотримуватись принципів академічної доброчесності, зокрема у Положенні про академічну доброчесність.

Практичні роботи повинні бути захищені протягом семестру.

Граничний термін захисту всіх лабораторних робіт та проходження всіх видів поточного контролю – день заліку та екзамену.

Відпрацювання пропущених занять та перескладання всіх форм контролю може відбуватися згідно розкладу консультацій викладача, а залік та екзамен – згідно термінів здачі академічної заборгованості.

Матеріально-технічне забезпечення

1. Наявність спеціалізованого кабінету технічної творчості.
2. Наявність обладнаних навчальних майтерень (слюсарної, столярної та механічної).
3. Навчально-методичний посібник «Технічна творчість учнів»
4. Перелік рекомендованих виробів для виготовлення
5. Перелік рекомендованої літератури.
6. Тести для модульного контролю.

Інформаційні ресурси

Основна література

1. Гетта В.Г. Технічна творчість учнів (курс лекцій). Навчально-методичний посібник. Чернігів: 2024 – 294 с.
2. Тарара А.М. Науково-технічна творчість: практичний посібник– Київ: Педагогічна думка, 2019.– 128 с.
3. Мелентьев О.Б. Технічна творчість. Навчальний посібник Умань: 2021 – 210 с.
4. Проїдак Ю.С. Іващенко В.П. та ін. Основи технічної творчості: Навчальний посібник Дніпро. 2021. – 128 с

Допоміжна література

1. Б.М. Бойченко та ін. Основи технічної творчості: Навчальний посібник – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 53 с.
2. Браженко С.А Основи технічної творчості. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2014.-128 с.
3. Тарара А.М. Технічна творчість учнів основної школи у процесі проєктної і технологічної діяльності. К.: Педагогічна думка. 2014. – 134 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті: https://maees.khmnu.edu.ua/?page_id=1507

Інформація про викладача

Прізвище, ім'я, по батькові викладача	Гетта Василь Григорович
Науковий ступінь, вчене звання, посада	канд. пед. наук, професор, професор кафедри технологічної освіти та інформатики
Комунікація	Кафедра: технологічна освіта та інформатики E-mail: gettavasil@gmail.com Телефон: +380963043190 Telegram: -
Посилання на дисципліну в системах дистанцій	https://us04web.zoom.us/j/74009426614?pwd=Efc8am4kICmTicdUw8It9QSo3uCqQg.1

ного навчання	
Консульта ції	Середа 14:00-15:00