



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
Кафедра педагогіки, психології та менеджменту**

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Електронний навчальний курс

СХВАЛЕНО

кафедрою педагогіки, психології та менеджменту

протокол № 1 від « 10 » січня 2023 р.

завідувач кафедри

Володимир КУЛІШОВ

Біла Церква 2023

Категорія слухачів: педагогічні працівники закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта»

Розробник: Кулішов Володимир Сергійович, завідувач кафедри педагогіки, психології та менеджменту Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «УМО» НАПН України, кандидат педагогічних наук, доцент

Кулішов В.С. Проектно-технологічна діяльність в освітньому середовищі закладу професійної освіти: електронний навчальний курс. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2023. 40 с.

Актуальність електронного навчального курсу визначається затребуваністю інноваційних технологій навчання, що ґрунтуються на діяльнісній основі, цінністю навчального проектування, що привчає учнів до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність

Мета курсу полягає у формуванні у слухачів компетентності з організації проектно-технологічної діяльності, розвитку пізнавальних інтересів, творчих здібностей та оволодіння навичками практичної діяльності щодо ефективної організації та управління проектною діяльністю.

Електронний курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).

Електронний курс розраховано на 8 год., із яких 2 год. – лекція, 4 год. – семінарські заняття, 2 год. – самостійна робота

ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

1. Анотація електронного курсу.....
2. Типова освітня програма електронного курсу.....
3. Тематичний план викладу та засвоєння матеріалів електронного навчального курсу.....
4. Зміст електронного навчального курсу за темами.....
5. Завдання до семінарських занять.....
6. Проблемно-пошукові питання для самостійної та індивідуальної роботи слухача.....
7. Комплекс практичних (тестових) завдань для самоконтролю.....
8. Глосарій ключових слів.....
9. Консультаційний пункт.....
10. Цифрова бібліотека.....

1. АНОТАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ

Проблема організації особистісно-орієнтованої проектно-технологічної діяльності пов'язана з підвищенням якості професійної підготовки, переорієнтацією освітнього процесу на особистість здобувача освіти. Особливо гостро стоїть питання про врахування індивідуальних відмінностей і можливостей учнів при засвоєнні ними техніко-технологічних відомостей під час виконання творчих проектів.

Цінність проектування полягає в тому, що саме ця діяльність привчає дітей до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність. При цьому необхідно пам'ятати, що потрібно особливу увагу приділяти тому, щоб в учнів не згасав інтерес до цього процесу, слідкувати щоб вони доводили свої наміри, особливо в праці, до кінця.

В учнів виробляється і закріплюється звичка до аналізу споживчих, економічних, екологічних і технологічних ситуацій, здатність оцінювати ідеї, виходячи з реальних потреб, матеріальних можливостей і умінь, вибирати найбільш технологічний, економічний спосіб виготовлення об'єкта проектування, який відповідав би вимогам дизайну.

Актуальність курсу визначається затребуваністю інноваційних технологій навчання, що ґрунтуються на діяльній основі, цінністю навчального проектування, що привчає учнів до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність

Мета курсу полягає у формуванні у слухачів компетентності з організації проектно-технологічної діяльності, розвитку пізнавальних інтересів, творчих здібностей та оволодіння навичками практичної діяльності щодо ефективної організації та управління проектною діяльністю.

Завдання курсу:

- розширення професійного досвіду у предметно-перетворювальній діяльності;
- формування умінь організовувати проектно-технологічну діяльність в освітньому середовищі закладу професійної освіти;
- оволодіння слухачами способами презентації та оцінювання результатів проектно-технологічної діяльності;

- удосконалювати уміння ефективної організації навчально-виробничого процесу.

Матеріали курсу спрямовано на розвиток *освітологічної, андрагогічної, професійно-педагогічної та інноваційної* компетентностей та компетентності з *професійно-особистісного розвитку* педагогічних працівників.

Курс розраховано на 8 год., із яких 2 год. – лекція, 4 год. – семінарські заняття, 2 год. – самостійна робота

Курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).

Реалізація завдань для досягнення результатів спецкурсу здійснюється шляхом:

- Самостійного опрацювання слухачами навчального матеріалу.
- Виконання контрольних-діагностичних матеріалів, спрямованих на вдосконалення вмінь і навичок на практиці застосовувати набуті теоретичні знання.
- Учасі в рефлексійно-оцінювальному блоці з метою використання здобутих знань, умінь (навичок) у професійно-педагогічній діяльності.
- Опрацювання відповідних питань комплексного заліку.

2. ТИПОВА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ «ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ»

Пояснювальна записка

Актуальність електронного курсу. Проблема організації особистісно-орієнтованої проектно-технологічної діяльності пов'язана з підвищенням якості професійної підготовки, переорієнтацією освітнього процесу на особистість здобувача освіти. Особливо гостро стоїть питання про врахування індивідуальних відмінностей і можливостей учнів при засвоєнні ними техніко-технологічних відомостей під час виконання творчих проектів.

Цінність проектування полягає в тому, що саме ця діяльність привчає дітей до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність. При цьому необхідно пам'ятати, що потрібно особливу увагу приділяти тому, щоб в

учнів не згасав інтерес до цього процесу, слідкувати щоб вони доводили свої наміри, особливо в праці, до кінця.

В учнів виробляється і закріплюється звичка до аналізу споживчих, економічних, екологічних і технологічних ситуацій, здатність оцінювати ідеї, виходячи з реальних потреб, матеріальних можливостей і умінь, вибирати найбільш технологічний, економічний спосіб виготовлення об'єкта проектування, який відповідав би вимогам дизайну.

Актуальність курсу визначається затребуваністю інноваційних технологій навчання, що ґрунтуються на діяльній основі, цінністю навчального проектування, що привчає учнів до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність

Мета курсу полягає у формуванні у слухачів компетентності з організації проектно-технологічної діяльності, розвитку пізнавальних інтересів, творчих здібностей та оволодіння навичками практичної діяльності щодо ефективної організації та управління проектною діяльністю.

Завдання курсу:

- розширення професійного досвіду у предметно-перетворювальній діяльності;
- формування умінь організовувати проектно-технологічну діяльність в освітньому середовищі закладу професійної освіти;
- оволодіння слухачами способами презентації та оцінювання результатів проектно-технологічної діяльності;
- удосконалювати уміння ефективної організації навчально-виробничого процесу.

Матеріали курсу спрямовано на розвиток *освітологічної, андрагогічної, професійно-педагогічної та інноваційної* компетентностей та компетентності з *професійно-особистісного розвитку* педагогічних працівників.

Курс розраховано на 8 год., із яких 2 год. – лекція, 4 год. – семінарські заняття, 2 год. – самостійна робота

Курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).

Навчально-методичне забезпечення курсу представлено науково-методичними матеріалами (лекція, семінарські заняття, проблемно-пошукові питання для самостійної та індивідуальної роботи слухача, тести, методичні

рекомендації) і списком рекомендованих джерел до тематики електронного курсу.

Профіль Типової освітньої програми електронного курсу <i>«Проектно-технологічна діяльність в освітньому середовищі закладу професійної освіти»</i>	
Обсяг курсу	0,3 ЄКТС кредиту На опанування матеріалів електронного курсу передбачено 8 академічних годин, що відповідає 0,3 ЄКТС кредиту
Рівень програми	Безперервний професійний розвиток фахівців шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти
А	Мета
	Мета курсу полягає у формуванні у слухачів компетентності з організації проектно-технологічної діяльності, розвитку пізнавальних інтересів, творчих здібностей та оволодіння навичками практичної діяльності щодо ефективної організації та управління проектною діяльністю.
В	Характеристика типової програми
1.	Функціональна спрямованість Розвиток умінь щодо організації освітнього процесу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти із застосуванням проектної технології
2.	Фокус Типової програми Програма зорієнтована на безперервний професійний розвиток педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти, здатних до організації освітнього процесу на високому науково-методичному рівні із застосуванням проектної технології навчання
3.	Орієнтація Типової програми Типова програма електронного курсу орієнтована на розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних працівників ЗП(ПТ)О в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти
4.	Особливості типової програми Типова програма електронного курсу орієнтована на розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних працівників ЗП(ПТ)О,

		<p>які володіють широким спектром професійних навичок і компетенцій для успішного виконання своїх професійних функцій.</p> <p>Особливості електронного курсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – розширення професійного досвіду у предметно-перетворювальній діяльності; – формування умінь організовувати проектно-технологічну діяльність в освітньому середовищі закладу професійної освіти; – оволодіння слухачами способами презентації та оцінювання результатів проектно-технологічної діяльності; – удосконалювати уміння ефективної організації навчально-виробничого процесу. <p>Проходження навчання за кожною темою завершується відповідним видом контролю (проблемно-пошукові питання, завдання для самостійної роботи, тести).</p>
5.	Цільова група	Електронний курс розроблено для педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти галузі знань 01 «Освіта» на всіх етапах курсів підвищення кваліфікації за різними моделями навчання (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною).
C	Професійні вимоги (компетенції) і продовження навчання	
1.	Професійні вимоги (компетенції)	Визначає посадова інструкція фахівця
2.	Продовження навчання	Типова програма передбачає можливість подальшого розширення та поглиблення знань, умінь, навичок педагогічних працівників ЗП(ПТ)О в системі неформальної та інформальної освіти.
D	Стиль і методика навчання	
1.	Підходи до викладання і навчання	Розвиток загальних і фахових компетентностей педагогічних

		<p>працівників ЗП(ПТ)О у процесі їх практичного застосування, оновлення і поповнення професійних знань.</p> <p>Навчання проходить за різними моделями (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною) із використанням компетентнісного, андрагогічного, особистісно-орієнтованого, діяльсного підходів та інноваційних технологій навчання: інтерактивних, проблемних, кейс-технологій, практичних завдань, тестів тощо.</p>
2.	Система оцінювання	<p>Результати навчання за Типовою програмою оцінюються (зараховано/ не зараховано) на основі: підготовки відповідей на проблемно-пошукові питання, виконання завдань самостійної роботи, виконання тестових завдань.</p>
Е	Програмні компетентності	
1.	Інтегральна компетентність	<p>здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення дослідження, використання теорій і методів менеджменту, педагогіки і психології на практиці</p>
2.	Загальні компетентності <i>Освітологічна</i>	<p>здатність інтегрувати знання із сучасної філософії та соціології освіти, освітньої політики й економіки освіти в цілісну стратегію професійної діяльності на засадах людиноцентризму, демонструвати відповідні цінності професійної діяльності</p>
3.	Спеціальні (фахові) компетентності	<p>андрагогічна компетентність – уміння визначати освітні потреби і запити, урахувати особливості мотивації, процесу навчання, застосовувати технології модерації, фасилітації, супервізії, визначати результати навчання, спонукати до рефлексії;</p> <p>професійно-педагогічна – здатність</p>

		<p>планувати, організувати та контролювати діяльність суб'єктів освітнього процесу закладів професійної освіти та власну професійну діяльність в умовах реформ і соціальних трансформацій; здатність до вибору оптимальних прийомів, методів та форм навчання, застосування інноваційних технологій на основі володіння технологіями створення сприятливих умов для навчального процесу.</p> <p>інноваційна – здатність педагога забезпечувати використання інновацій у освітньому процесі, поглиблювати спеціальні теоретичні знання з педагогічної інноватики, розвивати вміння ефективного застосування інноваційних педагогічних технологій на практиці через систему мотивів, знань, умінь, навичок, особистісних якостей педагога;</p> <p>компетентність з інформальної освіти та професійно-особистісного розвитку – здатність організувати професійний саморозвиток, самонавчання, самовдосконалення і самореалізацію впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти; розвивати (саморозвивати) і вдосконалювати (самовдосконалювати) професійно важливі якості особистості, цінності, що спрямовані на всебічний розвиток особистості всіх суб'єктів освітнього процесу як найвищої цінності суспільства тощо.</p>
F	Програмні результати навчання	
	Знання і розуміння	<ul style="list-style-type: none"> - усвідомлення ідей, мети та змісту проектно-технологічної діяльності; - розуміння структури та основних складових поняття проектно-технологічної діяльності; - одержання уявлення про методи творчої діяльності;

		<ul style="list-style-type: none"> - засвоєння основних етапів проектно-технологічної діяльності
	Розвинені вміння	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати зміст навчального матеріалу і вимоги до відбору об'єктів проектування; - уміти розробляти творчі проекти різних типів та рівнів складності; - здійснювати економічний та екологічний аналіз об'єкта проектування; - засвоїти загальні критерії оцінювання творчих проектів; - використовувати сучасні інформаційно-цифрові засоби навчання.
	Диспозиції (цінності, ставлення)	<ul style="list-style-type: none"> - людиноцентризм, цінність особистості, просування демократичних цінностей у освітній процес, - готовність до змін, гнучкість, постійний професійний розвиток; - рефлексія власної професійної діяльності
Ключові слова Проектно-технологічна діяльність, творчі здібності, економічне обґрунтування, критерії оцінювання, інноваційне освітнє середовище		

3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИКЛАДУ ТА ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

Зміст модулів	Кількість кредитів ЕКТС	Загальний обсяг годин	Загальний обсяг аудиторних годин	Аудиторні години				Спецкурси	Семинар-практикум	Самостійна робота	Самостійна робота (спецкурс)
				Лекції	Семинарські заняття	Тематичні дискусії	Науково-практичні конференції				
<i>1</i>											
Тема 1. Організаційно-методичні умови проектно-технологічної діяльності у ЗПО		2	2	2							

Тема 2. Зміст проектно-технологічної діяльності, її основні етапи		2	2		2						
Тема 3. Критерії оцінювання проектно-технологічної діяльності		2	2		2						
Тема 4. Методика презентації (рекламування) готового виробу		2								2	
<i>Разом</i>		8	6	2	4					2	

4. ЗМІСТ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ТЕМАМИ

ТЕМА 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗПО

План лекції

1. Проектна технологія навчання: сутність та зміст, модель особистісно-орієнтованої навчально-виробничої діяльності.
2. Активізація пізнавальної діяльності учнів ЗПО засобами діяльнісних технологій навчання.
3. Теоретичні основи організації проектно-технологічної діяльності у ЗПО.
4. Методи проектування.
5. Проектно-технологічна діяльність, як різновид інтегрованого навчання.

Література: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9

1. Проектна технологія навчання: сутність та зміст, модель особистісно-орієнтованої навчально-виробничої діяльності

Проектна технологія – система навчання, за якої учні набувають знань і умінь в процесі планування і виконання практичних завдань-проектів, які поступово ускладнюються. Ґрунтується на позиціях педагогіки прагматизму («навчання через діяльність»), розглядаючи при цьому діяльність як різновид творчої роботи, де учень виступає її активним учасником.

В основі цієї технології лежить не інформаційний підхід, зорієнтований на розвиток пам'яті учнів, а діяльнісний, спрямований на формування в учнів комплексу розумових здібностей (розуміння, рефлексії, конструктивної уяви, здатності до цілепокладання), необхідних для дослідницької діяльності, а також конкретних практичних умінь і навичок.

Проект – сукупність певних дій, документів, текстів, призначених для створення реального об'єкта, предмета або теоретичного продукту.

Навчальний проект – це спільна навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність учнів, яка має спільну мету, узгоджені методи, способи діяльності і яка спрямована на досягнення спільного конкретного результату із розв'язування деякої проблеми, що є практично значущою для учасників проекту.

Навчальне проектування – це процес роботи над навчальним проектом, процес досягнення запланованого результату у вигляді конкретного «продукту».

Проектна технологія має **комплексний характер**, оскільки його реалізація передбачає використання сукупності інших інтерактивних методів: навчання у малих групах співпраці, «мозкової атаки», дискусії, рольових ігор, рефлексії. Сукупність цих методів і складає ту дидактичну систему, яка адекватно відображає особистісно-орієнтований підхід, сприяє формуванню відповідних компетенцій.

2. Активізація пізнавальної діяльності учнів ЗПО засобами діяльнісних технологій навчання

Технологія проектів є ефективною у тому випадку, коли у навчальному процесі поставлено певне дослідницьке, творче завдання, для розв'язування якого потрібні інтегровані знання з різних галузей, а також застосування дослідницьких методик (наприклад, дослідження демографічних чи економічних проблем у різних регіонах світу, створення серії репортажів з різних регіонів за однією з проблем, які б розкривали певну тему тощо).

Проекти по праву відносяться до числа нетрадиційних технологій навчання, оскільки вони спроможні забезпечити:

- активність навіть тих учнів, які, як правило, є пасивними під час занять;
- розкриття учнями своїх здібностей, що формує у них впевненість в собі;
- комфортність навчання для учнів, оскільки вони перестають боятися негативної оцінки;
- удосконалення комунікативних навичок учнів, оскільки це дає змогу їм більше висловлюватись;
- розвиток в учнів ряду здібностей (спільного прийняття рішень, творчого мислення тощо);
- посилює позитивну мотивацію до навчання, бо проект вибирається та реалізується на основі власних інтересів, потреб та можливостей;
- формує творче системне мислення;
- сприяє формуванню культури ділового спілкування, умінню аргументовано захищати свої позиції;

- посилює уяву, яка є значним стимулом для народження нових ідей, пошуку альтернативних рішень, їх аналізу та синтезу як основи інноваційного мислення;

- формує внутрішній план дій та реалізує його на практиці тощо.

На думку вчених, проєктне навчання стимулює і посилює позитивну мотивацію до навчання, тому що воно:

- особистісно-орієнтоване;

- активізує безліч дидактичних підходів – навчання у процесі діяльності, сумісне навчання, мозковий штурм, рольові ігри, евристичне та проблемне навчання, дискусії, командне навчання;

- самомотивуюче, що означає зростання інтересу та включення в роботу в міру її виконання;

- дозволяє вчитись на власному досвіді та досвіді інших безпосередньо у конкретній справі; приносить задоволення учням, які бачать продукт своєї власної праці.

В ході реалізації проєктної технології вирішуються *наступні задачі*:

- учні навчаються самостійно та критично мислити;
- планувати свою діяльність, заздалегідь прогнозуючи її результати;
- використовувати різноманітні джерела інформації;
- аналізувати та порівнювати факти;
- аргументувати власні судження;
- приймати рішення, установлювати соціальні контакти, розподіляти обов'язки, взаємодіяти;
- створювати реальний «кінцевий продукт»;
- представляти результати своєї діяльності перед аудиторією;
- оцінювати свою діяльність і діяльність партнерів.

3. Теоретичні основи організації проєктно-технологічної діяльності у ЗПО

Під проєктно-технологічною діяльністю більшість науковців розуміють обґрунтовану і сплановану діяльність, яка передбачає розроблення конструкції, технології, виготовлення і реалізацію об'єкта проєктування, і спрямована на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворюючих знань і вмінь.

Дуже важливим є питання про структуру проєктно-технологічної діяльності. Проєктно-технологічна діяльність, як будь-яка інша, має визначену структуру, що містить у собі ціль, мотиви, функції, зміст, внутрішні і зовнішні умови, методи, засоби, предмет результат та етапи виконання проєктно-технологічної діяльності.

Метою проектно-технологічної діяльності є створення учнями навчального творчого проекту (продукт чи послуга), що розглядається нами як самостійно розроблений і виготовлений учнем від ідеї до її втілення, володіє суб'єктивною чи об'єктивною новизною і має особистісну чи соціальну значимість, в результаті чого на кожному етапі створення виробу творча активна діяльність учнів вимагає від них використання набутих знань, умінь і навичок, цим самим підвищують свій творчий потенціал.

В якості мотивів проектно-технологічної діяльності виступають соціальні й особистісні потреби в матеріальних і духовних цінностях. Розрізняють такі мотиви проектно-технологічної діяльності: пізнавальні (задоволення потреби в знаннях, уміннях, навичках), матеріальні (задоволення потреби в продуктах харчування, одягу, предметах побуту і т.п.), соціально-професійні (задоволення потреби в соціально-професійному самовизначенні), художньо-естетичні (задоволення потреби в красі), духовні (задоволення потреби в самопізнанні, самореалізації і самовдосконаленні).

Проектно-технологічна діяльність виконує творчу, перетворюючу, дослідницьку, економічну, технологічну функції.

Зміст проектно-технологічної діяльності складає проведення дослідницьких підготовчих операцій, конструювання майбутнього виробу, практичне виготовлення виробу, оцінку і захист об'єкта діяльності.

За змістом проекти поділяються на: інтелектуальні, матеріальні, екологічні, комплексні.

Сучасна педагогіка розрізняє такі типи проектів:

- дослідницькі, в основі яких знаходиться дослідження певних соціально-економічних явищ та процесів;
- творчі, їх результатом є спільне створення художніх творів, видовищних заходів тощо;
- ігрові (імітаційні), в яких учасники проекту виконують визначені ролі;
- інформаційні, що полягають у зборі та аналізі інформації про певний об'єкт;
- практичні, орієнтовані на безпосереднє впровадження у практику.

Психологічна структура проектно-технологічної діяльності являє собою взаємозв'язок внутрішніх і зовнішніх умов на основі психологічних механізмів інтеріоризації (засвоєння способів перетворення) і екстериоризації (породження зовнішніх дій).

Результатом проектно-технологічної діяльності є визначений виріб, продукт (послуга) і розвиток особистості школяра, а також і його розвиток творчого потенціалу.

Дослідники (Л.М.Іляєва, В.Д.Симоненко, О.М.Коберник) виділяють три етапи проектно-технологічної діяльності: організаційно-підготовчий,

технологічний, заключний. До етапів виконання творчих проектів ми більш детально звернемося пізніше.

У проектно-технологічній діяльності використовуються різноманітні методи: вербальні і невербальні, механічні, хімічні, біологічні, енергетичні, інформаційні й ін.

Засобами здійснення проектно-технологічної діяльності є використання різних інструментів, пристосувань, машин, механізмів, автоматичних пристроїв та ін.

Предметом діяльності називається те, з чим людина має справу, на що спрямована. Це можуть бути речовини, матеріали, інформація, енергія, живі істоти, люди.

Таким чином, проектно-технологічна діяльність як основна дидактична одиниця сприяє:

- у формуванні навиків самостійної орієнтації в науковій, навчально-методичній і довідниковій літературі;
- у формуванні творче системне мислення, технологічну культуру і етику;
- підсиленню уяви, що являється потужним стимулом народження нових ідей, пошуку альтернативних рішень, їх аналізу і синтезу, що в майбутньому відкриється основою інноваційного мислення і діяльності;
- психічному розвитку учнів;
- успішній адаптації молоді до сучасних соціально-економічних умов життя;
- реалізації особистісно-орієнтовної парадигми трудової підготовки учнів;
- забезпеченню цілісності педагогічного процесу, здійсненню цілісного розвитку, єдності навчання і виховання учнів;
- підготовці учнів до адекватного професійного становлення;
- формуванню потреби в знаннях, високих мотивів навчання і прагнення до самоосвіти.

4. Методи проектування

Важливим аспектом організації проектної діяльності є *мотивація учнів*. Як правило, учасники проекту мають позитивну мотивацію для дослідження певної проблеми лише в тому випадку, коли вони отримують не тільки навчальний, а й соціальний досвід. Відповідно, основними *принципами* реалізації проектної діяльності повинні бути: реальне партнерство учасників, прагматичність, практичність результатів, спрямованість на вирішення

конкретної проблеми, орієнтація на короткострокові та середньострокові проекти, котрі мають найбільший навчально-пізнавальний та виховний вплив.

Під методом проектів розуміють спосіб організації пізнавально-трудої діяльності учнів з метою розв'язання проблем, пов'язаних з проектуванням, створенням і виготовленням реального об'єкта (продукту праці).

Метод проектів спрямований на самостійну діяльність учнів. Самостійна творча робота виконується учнями або групою учнів під керівництвом (при допомозі) педагога (майстра виробничого навчання). Метод проектів – це комплексний процес, який формує в учнів загально навчальні уміння, основи технологічної грамоти, культуру праці і спрямований на оволодіння ними способами перетворення матеріалів, енергії, інформації, технологіями їх обробки.

Метод проектів дозволяє активно розвивати в учнів основні види мислення, творчі здібності, прагненням самому створити, усвідомити себе творцем при роботі з «неслухняними інструментами», «розумними конструкціями», «технологічними системами» та ін. В учнів повинна виробитись і закріпитись звичка до аналізу споживчих, економічних, екологічних і технологічних ситуацій, здатність оцінювати ідеї, виходячи з реальних потреб, матеріальних можливостей і умінь вибрати найбільш технологічний, економічний спосіб виготовлення об'єкта проектної діяльності, який відповідав би вимогам дизайну.

Виконуючи творчі проекти від ідеї до її втілення, учні вчаться самостійно приймати рішення, визначати свої проблеми в знаннях і знаходити виправлення такого положення. У процесі проектно-технологічної діяльності в школярів розвиваються загальні і спеціальні здібності, формується проектно-технологічна культура.

Усе це дозволяє зробити висновок про те, що проектно-технологічна діяльність дозволяє здійснити перехід від «школи пам'яті» до «школи мислення». У першому випадку опора робиться головним чином на процеси сприйняття, уваги, запам'ятовування, у другому – враховується роль мислення, головною працею учнів стає «мислення» (В.О.Сухомлинський).

Засвоєння знань, умінь і навичок більш ефективно відбувається в контексті виконання учнями дій, система яких складає навчальну діяльність. Проектно-технологічна діяльність саме і формує алгоритм таких дій, перетворює декларуюче розвиваюче навчання в реальне.

Метод творчих проектів, на відміну від об'єктів продуктивної праці, дозволяє кожному учневі вибрати проекти у відповідності зі своїми психофізіологічними і розумовими здібностями «Щиросердечна праця» (К.Д.Ушинський), праця «від усього серця» (У.Х. Кіпатрик) розвиває емоційно-вольову сферу учня, зміцнює його здоров'я.

5. Проектно-технологічна діяльність, як різновид інтегрованого навчання

Важливим напрямом інтеграції у системі професійної (професійно-технічної) освіти є інтеграція науки і виробництва, яка сприяє зростанню технічного, технологічного, організаційного рівнів виробництва, вимагає розширення бази теоретичних знань фахівців. У наукомістких галузях народного господарства змінюються структура і зміст праці робітника, що ставить вимогу поєднання теоретичної і практичної діяльності у процесі професійної підготовки. Інтеграція теоретичного і виробничого навчання забезпечує підготовку фахівців за інтегрованими професіями, що задовольняє вимогу розширення професійних функцій спеціалістів сучасного виробництва. Необхідність цілісності професійних знань і вмінь фахівця передбачає як теоретичну, так і практичну підготовку. Інтеграція теоретичного і виробничого навчання забезпечує створення орієнтаційної основи професійної діяльності, що відповідає вимозі швидкого оновлення знань і вмінь, та пріоритетності інтелектуальних вмінь.

Сучасний стан і тенденції соціального та економічного розвитку передбачають підготовку фахівців, які не лише досконало володіють основами конкретної професії, а й уміють застосовувати свої знання для освоєння нових аспектів виробництва і трудових функцій. Високі технології, автоматизація і комп'ютеризація виробничих процесів вимагають від робітничих кадрів високої кваліфікації. Для професійної діяльності кваліфікованих робітників характерним є ускладнення трудових функцій, необхідність оперативного відтворення та оновлення знань і вмінь, зростання значущості теоретичних знань, що забезпечується відповідним рівнем підготовки випускника ЗП(ПТ)О. Теоретичне і виробниче навчання як основні компоненти фахової підготовки системи професійної (професійно-технічної) освіти мають низку як спільних, так і відмінних рис. Взаємозв'язки між ними, які забезпечують єдність теоретичної і практичної діяльності, професійних знань і вмінь, ключових, загальнопрофесійних і фахових компетентностей реалізуються через інтеграцію теоретичного і виробничого навчання у ЗП(ПТ)О.

Таким чином, особливості інтеграції у системі професійної (професійно-технічної) освіти характеризуються наступним:

- кількість навчальних предметів і обсяг навчального матеріалу значно більші порівняно із системою загальної середньої освіти і питання інтеграції значно складніші;
- профіль і тип закладу освіти визначають варіативність предметів для вивчення і впливають на вид інтеграції;
- поєднання професійно-технічної та загальної освіти передбачає поєднання загальноосвітніх знань з технічними знаннями та виробничим навчанням;

- постійне зростання кількості інформації;
- зміст загальної освіти має будуватися з урахуванням професії та виділенням у загальноосвітніх і загально-технічних предметах професійно значущих тем.

Отже, на основі зазначеного можна дійти висновку, що систематичне використання інтегрованого підходу до організації освітнього процесу у ЗП(ПТ)О виробляє в учнів уміння критично осмислювати матеріал, що вивчається. Новий матеріал учні порівнюють із тими знаннями, які їм відомі, зіставляють їх, аналізують, додають із відомого раніше, і ця активна розумова діяльність по узагальненню нового під впливом раніше відомого із суміжних дисциплін сприяє більш міцному засвоєнню програмного матеріалу.

Сьогодні у практиці освітньої діяльності ЗП(ПТ)О інтегроване навчання має широкий спектр застосування:

- здобуття учнями освіти за інтегрованими професіями;
- впровадження інтегрованих курсів і спецкурсів у освітній процес;
- організація і проведення інтегрованих занять;
- організація проблемно-пошукової, дослідницької діяльності на заняттях, що передбачає інтегрування знань з різних дисциплін (проектна та проектно-технологічна діяльність).

ТЕМА 2. ЗМІСТ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЇЇ ОСНОВНІ ЕТАПИ

Питання для обговорення семінарського заняття

1. Навчально-виробнича проблема, як основа проектно-технологічної діяльності.
2. Основні етапи проектно-технологічної діяльності, методика їх реалізації.
3. Організаційно-підготовчий етап і його основні завдання.
4. Ключові аспекти діяльності на конструкторському етапі виконання проекту.
5. Відпрацювання навчально-виробничих умінь на технологічному етапі реалізації проекту.
6. Зміст і завдання заключного етапу проектно-технологічної діяльності.
7. Управління діяльністю учнів на кожному етапі проекту. Позиція педагога-фасилітатора.
8. Організація позаурочної проектно-технологічної діяльності учнів.

Література: 2, 3, 6, 8

1. Навчально-виробнича проблема, як основа проектно-технологічної діяльності

Проектно-технологічна діяльність, як система, в загальному складається з таких основних елементів (етапів), які взаємозв'язані між собою і розкривають послідовність розроблення та виконання проекту: організаційно-підготовчий, конструкторський, технологічний та заключний етапи.

На кожному етапі учнями здійснюється відповідна система послідовних дій у виконанні проекту, а вчитель при цьому стає дійсно організатором дитячого життя. Його завдання полягають у тому, що він має побудувати план роботи, запропонувати такі об'єкти проектування, які є цікавими і посильними, підтримати, допомогти кожному учневі у вирішенні тієї чи іншої проблеми в цілому, зокрема, у виборі раціональної ідеї, оптимального варіанту та технології виготовлення даного об'єкту.

Діяльність суб'єктів під час проектно-технологічної діяльності (педагога й учнів) здійснюється в наступній послідовності: аналіз вихідної позиції і визначення цілей і задач навчання; планування роботи, добір змісту і засобів досягнення цілей; виконання необхідних операцій, організація роботи, контроль, корекція: аналіз і оцінка результатів навчання. За такою структурою повинна будуватися і діяльність педагога, і діяльність учнів.

Організація на початку роботи під час проектно-технологічної діяльності багато в чому залежить від педагога. Адже роль педагога у ньому змінюється, він перетворюється з «викладача» в організатора учнівського життя, їх навчально-пізнавальної діяльності.

Функції педагога в процесі виконання учнями творчих проектів безперечно зазнає великих змін, при цьому він має здійснювати: консультування, допомогу у підборі проектів; спостереження за ходом роботи учнів; надання допомоги окремим учням і стимулювання їхньої навчально-трудової діяльності; підтримку робочої обстановки в класі; нормування праці школярів: аналіз і узагальнення роботи окремих учнів; оцінку проектно-технологічної діяльності на кожному етапі.

Кожна з перерахованих функцій педагога має своє особливе значення, так як не виконання хоч однієї з них приведе, певною мірою, до не виконання основних цілей проектно-технологічної діяльності.

Психолого-педагогічний аналіз даного виду діяльності, обґрунтування змісту творчих проектів праці дозволяє розробити модель проектно-технологічної діяльності учня.

2. Основні етапи проектно-технологічної діяльності, методика їх реалізації

Кожен етап проектно-технологічної діяльності має свої підетапи або стадії його виконання.

3. Так, на організаційно-підготовчому етапі перед учніми постає проблема – усвідомлення необхідності потреб у всіх сферах діяльності людини. На даному етапі учні повинні усвідомити та визначити значення майбутнього виробу як для учня самого, так і для суспільства в цілому. Учні формують та пропонують ряд ідей та різноманітні варіанти й параметри конструкцій, потім обговорити та вибрати оптимальний варіант конструкції. Усвідомлюють значимість та необхідність даної конструкції для самих себе і суспільства, її конкурентно спроможність на ринку. Перед ними постає мета: отримання в результаті діяльності корисного продукту, який може носити як суспільний, так і особистий характер.

Засобами діяльності виступають їх особистий досвід, досвід педагогів, батьків, а також всі робочі інструменти і знаряддя, якими користуються учні при розробці проекту.

Результатами діяльності учнів є набуття нових знань, умінь і готові графічні документи. Протягом цього етапу учні здійснюють самоконтроль і самооцінку своєї діяльності.

4. Наступний етап – конструкторський, на якому юні винахідники здійснюють планування технології виготовлення, а саме виконують такі дії: складання ескізу, підбір інструментів і обладнання, визначення послідовності технологічних операцій, вибір доцільної технології виготовлення обраної конструкції; виконують економічні, екологічні та мінімаркетингові операції.

5. На 3-му етапі – технологічному, учні виконують заплановані операції, здійснюють самоконтроль та контроль якості виробу. Мета – якісне і правильне виконання трудової операції.

Предмет діяльності – створений матеріальний продукт, знання, вміння і навички. Засоби – інструменти і обладнання, з якими працює учень.

Результат – набуття знань, умінь і навичок. Закінчені технологічні операції є проміжним результатом діяльності учнів на цьому етапі.

6. На заключному етапі здійснюється кінцевий контроль, порівняння і випробування проекту. Тут учні встановлюють, чи досягли вони своєї мети, який результат їхньої праці.

По закінченню всього учні захищають свій проект (виріб, план, модель) перед однокласниками.

Конкретизуємо зміст спільної роботи педагога і учнів на уроках з професійного навчання в процесі проектно-технологічної діяльності. Ця діяльність має відповідати правильній та логічній послідовності організації роботи як учня, так і педагога також за визначеним, попередньо спланованим і обґрунтованим планом.

№№ пп.	Стадія виконання проекту	Зміст діяльності вчителя і учня
Організаційно-підготовчий етап		
1	Пошук проблеми	<i>Учні</i> уважно слухають педагога і аналізують його запропоновані проблеми. <i>Педагог</i> пропонує учням ряд проблем, орієнтовний перелік об'єктів проектування, розповідає їм вимоги, які ставляться до проектів, якої необхідної технології потрібно їм дотримуватися під час виконання проектів і критерії їх оцінювання.
2	Усвідомлення проблемної сфери	<i>Учні</i> вибирають одну із запропонованих вчителем проблем, та, що їм найбільш до вподоби і актуальна. <i>Педагог</i> надає поради, консультації, допомагає учневі в усвідомленні проблеми.
3	Вироблення ідей та варіантів	<i>Учні</i> , спираючись на знання та потребу у відповідних виробках, формують ряд ідей, а згодом і варіанти конструкцій проекту. <i>Педагог</i> спостерігає, надає консультації, допомагає більш точніше сформулювати тему проекту, надає поради щодо допоміжної літератури
4	Формування основних параметрів і граничних вимог	<i>Учні</i> визначаються з основними параметрами проекту (розмір, функції і т.п.) та граничними вимогами, які ставляться до майбутнього виробу. <i>Педагог</i> здійснює уточнення, надає поради та консультації.
5	Вибір оптимального варіанту та обґрунтування проекту	<i>Учні</i> із запропонованих варіантів конструюють найбільш вдалий варіант, вибираючи із запропонованих позитивні сторони конструкції. <i>Вчитель</i> здійснює контроль, надає консультації уточнює, доповнює.
6	Прогнозування майбутніх результатів	<i>Учні</i> узагальнюють ескіз та оформлення проекту (дизайн, витрата матеріалу, визначаються з часом, що потрібен для виготовлення виробу). <i>Педагог</i> слухає «учнів, надає поради, консультації.
Конструкторський етап		
7	Складання ескізу	<i>Учні</i> розробляють робочий ескіз виробу з описанням. <i>Педагог</i> контролює, уточнює, допомагає порадами
8	Добір матеріалів	<i>Учні</i> визначають і записують декілька найменувань матеріалів і вибирають той, який їм найбільш підходить. <i>Педагог</i> надає поради.
9	Вибір інструментів та обладнання	<i>Учні</i> визначають і записують перелік необхідних інструментів і обладнань. <i>Педагог</i> надає поради.
10	Вибір технології обробки деталей виробу, їх з'єднання, оздоблення	<i>Учні</i> вибирають, аналізують і визначаються: якою раціональною технологією будуть обробляти деталі виробу, який вид з'єднання деталей будуть використовувати, як оздоблять готовий виріб. <i>Педагог</i> спостерігає, здійснює контроль, надає поради та консультації.
11	Організація робочого місця	<i>Учні</i> підбирають і розміщують на робочому місці матеріали, інструменти, звертають увагу на освітленість, дотримання норм і правил поведінки. <i>Вчитель</i> надає допомогу.

12	Економічне та екологічне обґрунтування	<i>Учні</i> розраховують собівартість виробу, проводять екологічну експертизу майбутнього виробу. <i>Вчитель</i> надає допомогу, контролює.
13	Міні маркетингові дослідження	<i>Учні</i> вивчають попит та пропозиції на спроектовану продукцію, здійснюють можливість її реалізації. <i>Педагог</i> надає поради та консультації.
Технологічний етап		
14	Виконання технологічних операцій	<i>Учні</i> підбирають режими обробки заготовки, коректують послідовність операцій, режими обробки, послідовність складання виробу. <i>Педагог</i> спостерігає, контролює, надає консультації, допомогу, слідкує за дотриманням правил техніки безпеки під час виконання технологічних операцій інструментами та обладнанням.
15	Самоконтроль своєї діяльності	<i>Учні</i> здійснюють контроль якості обробки деталей конструкції, під час виготовлення та складання виробу. <i>Педагог</i> спостерігає, контролює.
16	Дотримання технологічної, трудової дисципліни, культури праці	<i>Учні</i> слідкують та контролюють за дотриманням дисципліни під час уроку, само виховуються. <i>Педагог</i> спостерігає та здійснює контроль за поведінкою учнів.
17	Оцінка якості	<i>Учні</i> оцінюють якість сконструйованого виробу, порівняно до відомих та теоретичного. <i>Педагог</i> спостерігає, перевіряє, обговорює.
Заключний етап		
18	Корегування виконаного виробу	<i>Учні</i> порівнюють виконаний проект із запланованим, усувають недоліки та неполадки. <i>Педагог</i> аналізує, допомагає, надає поради.
19	Випробування проекту	<i>Учні</i> здійснюють випробування готового виробу. <i>Педагог</i> спостерігає, надає консультації
20	Оформлення	<i>Учні</i> оформляють проект із встановленими вимогами, розробляють товарний знак, здійснюють пошук пропозицій і можливостей реалізувати виріб. <i>Педагог</i> надає допомогу, консультації, поради.
21	Самооцінка проекту	<i>Учні</i> здійснюють самоаналіз вартості, самооцінку досягнутих результатів. <i>Педагог</i> спостерігає, надає консультації
22	Аналіз підсумків	<i>Учні</i> здійснюють аналіз проведеної роботи, підводять підсумки. <i>Педагог</i> спостерігає.
23	Захист проекту	<i>Учні</i> перед однолітками та групою експертів, виконують демонстрації, відповідають на запитання. <i>Педагог</i> здійснює контроль, слухає, бере участь в оцінці проекту.

7. Управління діяльністю учнів на кожному етапі проекту. Позиція педагога-фасилітатора

Педагогічною задачею в процесі проектно-технологічної діяльності на всіх етапах проектно-технологічної діяльності є не репродуктивне – строго послідовне дотримання стадій та елементів етапів взагалі, а озброєння учнів організації, формування в них елементів технологічної культури, розвиток здатності до генерації ідей, їхньому аналізу, самостійному ухваленню рішення, формуванню своєї думки, позиції, взаємодії і діалогу в процесі вирішення спільних задач.

Успішна реалізація проектно-технологічної діяльності вимагає від педагога ЗП(ПТ)О високої спеціальної та методичної підготовленості, постійної удосконаленості своєї педагогічної фахової майстерності. Без цього він не зможе допомогти учневі розвинути свій творчий потенціал в процесі проектно-технологічної діяльності.

ТЕМА 3

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Питання для обговорення семінарського заняття

1. Особливості оцінювання творчих проектів.
2. Комплексний підхід до обґрунтування критеріїв оцінювання проектно-технологічної діяльності.
3. Основні критерії оцінювання проектно-технологічної діяльності: аргументованість вибору теми, обсяг та повнота розробки, аргументованість запропонованих рішень, рівень творчості, оригінальність теми, якість пояснювальної записки, якість виробу.
4. Показники ефективності проектно-технологічної діяльності.

Література: 2, 3, 6, 8

1. Особливості оцінювання творчих проектів

Оцінюючи знання, вміння та навички учнів в процесі проектно-технологічної діяльності, керуються певними критеріями, які відповідають загальним вимогам до якості їх знань відповідно до навчального плану.

При визначенні навчальних досягнень учнів аналізу підлягають:

- 1) характеристика відповіді учня: елементарна, фрагментарна, неповна, повна, логічна, доказова, обґрунтована, творча;
- 2) якість знань, правильність, повнота, осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- 3) ступінь сформованості загальнонавчальних та предметних умінь і навичок;
- 4) рівень оволодіння розумовими операціями: вміння

аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки тощо;

5) досвід творчої діяльності (вміння виявляти і вирішувати проблеми, формулювати гіпотези);

б) самостійність оцінних суджень.

Зазначені орієнтири покладено в основу виділених рівнів критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів за 12-бальною шкалою: початковий, середній, достатній, високий, що в загальнодидактичному плані визначаються за такими характеристиками:

I рівень – початковий. Відповідь учня при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, зумовлюється початковими уявленнями про предмет навчання;

Прівень – середній. Учень відтворює основний навчальний матеріал, здатний розв'язувати завдання за зразком, володіє елементарними вміннями навчальної діяльності;

III рівень – достатній. Учень знає істотні ознаки понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними, а також самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, абстрагуванням, узагальненням тощо), вміє робити висновки, виправляти допущені помилки. Відповідь учня повна, правильна, логічна, обґрунтована, хоча їй і бракує власних суджень. Він здатний самостійно здійснювати основні види навчальної діяльності.

IV рівень – високий. Знання учня є глибокими, міцними, узагальненими, системними: учень вміє застосовувати знання творчо, його навчальна діяльність має дослідницький характер, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію.

2. Комплексний підхід до обґрунтування критеріїв оцінювання проектно-технологічної діяльності

Відповідно до рівнів оцінювання визначені групи критеріїв. До таких критеріїв належать:

1) обсяг знань, що визначається кількістю всіх елементів знання про вивчений об'єкт, передбачених навчальною програмою. Глибина знань характеризується числом усвідомлених учнями істотних зв'язків і відношень у знаннях;

2) міцність знань – збереження в пам'яті вивченого матеріалу, що характеризується повнотою і тривалістю, легкістю та безпомилковістю відтворення;

3) оперативність знань – вміння учня використати знання у стандартних однотипних умовах;

4) гнучкість знань – вміння знаходити варіативні способи їх застосування в змінених умовах;

5) конкретність і узагальненість – вміння розкрити конкретні вияви узагальненого знання, та підвести конкретні знання під узагальнення;

6) систематичність і системність, що характеризують різні аспекти знань учнів: систематичність – засвоєння навчального матеріалу в його логічній послідовності, системність - усвідомлення певного об'єкта пізнання в цілому, з усіма його елементами і взаємозв'язками між ними;

7) вміння викласти знання в усній, письмовій чи графічній формах, дотримуватись логічної послідовності, граматичної та стилістичної грамотності, виразною, багатомовною;

8) якість умінь та навичок.

Рівень знань як критерій оцінки може бути: репродуктивний – знання учнів виступають як усвідомлено сприйнята, зафіксована в пам'яті й відтворювана об'єктивна інформація про предмети пізнання; реконструктивний – знання учнів виявляються в готовності та вмінні застосувати їх у подібних, стандартних, або варіативних умовах; творчий – учні можуть продуктивно застосовувати знання і засвоєні способи дій нетипових, змінених ситуаціях.

Оцінюючи знання, вміння та навички учнів, керуються певними критеріями, які відповідають загальним вимогам до якості їх знань відповідно до навчальної програми. Загальні критерії оцінювання проектно-технологічної діяльності учнів, які розроблені О.М.Коберником та С.М.Ящуком та з якими не можна не погодитись, зводяться до наступного:

1. Аргументованість вибору теми, обґрунтованість потреби, практичне спрямування проекту й значення виконаної роботи.

2. Обсяг та повнота розробки, правильне виконання прийнятих етапів проектування, самостійність, завершеність, підготовленість до здійснення проекту іншими людьми, матеріальне втілення проекту.

3. Аргументованість запропонованих рішень, підходів, висновків, повнота бібліографії, цитування.

4. Рівень творчості, оригінальність теми, підходів, знайдених рішень, запропонованих аргументів; оригінальність матеріального втілення проекту.

5. Якість пояснювальної записки: оформлення, відповідність стандартним вимогам, рубрикація й структура тексту, якість ескізів, схем, малюнків; якість і повнота рецензії.

6. Якість виробу, відповідність стандартам, оригінальність.

В процесі виконання творчого проекту критерії оцінювання доцільно доповнити ще такими, як:

1. уміння організувати робоче місце і підтримувати порядок на ньому в процесі роботи;

2. дотримуватись правил безпечної роботи та санітарно-гігієнічних вимог;

3. дотримання норм часу на виготовлення проекту.

Рівень знань, умінь та навичок як критерій оцінки може бути: репродуктивний (знання умінь та навичок учнів виступають як усвідомлено сприйнята, зафіксована в пам'яті й відтворена об'єктивна інформація про предмети пізнання); реконструктивний (знання, уміння та навички учнів виявляються в готовності та вмінні застосовувати їх у подібних, стандартних або варіативних ситуаціях); творчий (учні можуть продуктивно застосовувати знання та уміння і засвоєні способи дій у нетипових, змінених ситуаціях).

Якість підготовки учнів до розроблення певного об'єкта проектування доцільно оцінювати за такими напрямками:

– рівень володіння теоретичними знаннями, який можна виявити при захисті проекту, у процесі відповіді на запитання, під час диспуту;

– якість практичних умінь та навичок, тобто здатність до застосування вивченого матеріалу під час виконання творчого проекту.

У відповідності до напрямів критерії оцінювання навчальних досягнень учнів можна умовно виділити у дві групи: критерії оцінювання проекту; критерії оцінювання захисту.

3. Основні критерії оцінювання проектно-технологічної діяльності: аргументованість вибору теми, обсяг та повнота розробки, аргументованість запропонованих рішень, рівень творчості, оригінальність теми, якість пояснювальної записки, якість виробу.

До критеріїв оцінювання проекту відносимо:

1. Обсяг та повнота розробки, виконання прийнятих етапів проектування, самостійність, завершеність, готовність до сприйняття проекту іншими людьми, матеріальне втілення проекту.

2. Оригінальність матеріального втілення проекту.

3. Якість пояснювальної записки: оформлення, відповідність стандартним вимогам, рубрикація й структура тексту, якість ескізів, схем, малюнків; якість і повнота рецензії.

4. Якість виробу, відповідність стандартам, оригінальність.

5. Уміння організувати робоче місце і підтримувати порядок на ньому в процесі роботи;

6. Дотримуватись правил безпечної роботи та санітарно-гігієнічних вимог;

7. Дотримання норм часу на виготовлення проекту.

Рі- вень	Бал	Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів
-------------	-----	--

Початковий	1	З постійною допомогою педагога виконує тільки елементи розробки проекту. Діяльність учня репродуктивна. З постійною допомогою вчителя розробляє фрагменти проектно-технологічної документації проекту. Виготовлений об'єкт проектування повністю не відповідає якісним показникам. Учень допускає значні систематичні відхилення від установлених вимог при виконанні більшості технологічних прийомів та операцій. В організації робочого місця є суттєві порушення вимог. Систематично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Початковий	2	За допомогою педагога виконує розробку проекту. Діяльність учня репродуктивна. З допомогою педагога фрагментарно розробляє проектно-технологічну документацію проекту. Практичне завдання виконує лише за допомогою вчителя. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) повністю не відповідає якісним показникам. Переважна частина робіт виконана з помилками в прийомах роботи та технологічних операціях. В організації робочого місця є значні відхилення від прийнятих вимог. Систематично допускається порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог
Початковий	3	Відтворює менше половини навчального матеріалу. Обсяг і повнота розробки на дуже низькому рівні. З допомогою педагога частково розробляє проектно-технологічну документацію проекту. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) містить велику кількість грубих відхилень від встановлених якісних показників. Значна частина робіт виконана з помилками в прийомах роботи та технологічних операціях. В організації робочого місця є значні відхилення від прийнятих вимог. Систематично допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Середній	4	Аргументує за допомогою педагога вибір об'єкту проектування. Обсяг і повнота розробки неповні. Проектно-технологічна документація розроблена з грубими помилками. Практичні завдання виконує під керівництвом педагога. Виготовлений об'єкту проектування (виконана робота) містить багато суттєвих відхилень від встановлених якісних показників, проте можливе їх виправлення. Майже половина технологічних операцій виконується з помилками у прийомах і способах роботи. Є незначні порушення в організації робочого місця. В окремих випадках допускаються порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Середній	5	Частково обґрунтовує і аналізує вибір об'єкту проектування. Проявляє незначні елементи творчості. Обсяг і повнота розробки на рівні нижче середнього. Проектно-технологічна документація розроблена майже повна, але із значними помилками. Під час виконання практичних завдань потребує систематичної допомоги вчителя. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) містить суттєві відхилення від встановлених якісних показників, але може бути використаний за призначенням. Частину технологічних операцій виконує з помилками у прийомах і способах роботи. Є незначні недоліки в організації робочого місця. В окремих випадках допускаються окремі порушення правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.

Середній	6	Учень може самостійно частково обґрунтувати вибір об'єкту проектування. Рівень творчості низький. Проектно-технологічну документацію розробляє самостійно з незначними відхиленнями від якісного зразка. Виготовлений об'єкт проектування (виконаний виріб) має окремі відхилення від якісних показників. Виконує практичну роботу з певною кількістю помилок у прийомах і технологічних операціях. В окремих випадках допускаються незначні порушення правил техніки безпеки, санітарно-гігієнічних вимог, а також є і недоліки в організації робочого місця
Достатній	7	Учень може самостійно частково обґрунтувати вибір об'єкту проектування. Проявляє епізодичні елементи творчості. З певною кількістю помилок розробляє та проектно-технологічну документацію. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) достатнього рівня складності, але має окремі відхилення від встановлених якісних показників. Правильно виконує переважну кількість технологічних операцій, є несуттєві відхилення в прийомах і способах роботи. Організація робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Достатній	8	Учень може самостійно базово обґрунтувати вибір об'єкту проектування. Рівень творчості має періодичний характер. Проектно-технологічну документацію розробляє самостійно з деякими неточностями та застосовує її при виконанні практичних робіт. Самостійно застосовує теоретичні знання для виконання практичних завдань. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) хорошої якості, але з незначними відхиленнями від встановлених норм. Правильно виконує всі прийоми та технологічні операції в межах визначених норм часу. Організація робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Достатній	9	Учень повно та логічно аргументує вибір об'єкту проектування, в визначеному обсязі та повноті. Аргументує запропоновані рішення, узагальнює та систематизує підходи та висновки. Творчість носить систематичний характер. Проектно-технологічна документація розроблена на високому рівні з незначними та несуттєвими відхиленнями від якісних показників. Самостійно застосовує знання для виконання практичних робіт. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) хорошого рівня якості, але є несуттєві відхилення від встановлених норм. Правильно виконує всі і прийоми та технологічні операції в межах норм визначеного часу. Організація робочого місця відповідає вимогам. Дотримується правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.

Високий	10	Самостійно й повно аргументує вибір об'єкт проектування, охоплюючи великий обсяг інформації про виріб. Виявляє ! систематично елементи творчого підходу в проектуванні, конструюванні, моделюванні та виготовленні виробу та розробці проектно-технологічної документації. Правильно виконує прийоми та технологічні операції у межах визначених норм часу. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) високого рівня якості. Забезпечує зразкову організацію 1 праці та дотримання правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог
Високий	11	Повно та суттєво аргументує вибір об'єкту проектування. Виявляє творчий підхід у проектуванні, конструюванні, моделюванні та виготовленні виробів та розробці проектно-технологічної документації без помилок, використовує додаткові джерела інформації. Правильно і впевнено виконує усі прийоми і технологічні операції в межах визначених норм часу. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) високого рівня якості. Забезпечує високий рівень організації праці та дотримання правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.
Високий	12	Учень виявляє здатність творчо аргументувати вибір об'єкт проектування з високим обсягом і повнотою творчої розробки. Вільно розробляє та володіє різними видами проектно-технологічної документації, систематично користується додатковими джерелами інформації. Бездоганно виконує всі прийоми і технологічні операції у межах визначених норм часу. Виготовлений об'єкт проектування (виконана робота) високого рівня якості. Самостійно й систематично забезпечує зразкову організацію праці і робочого місця, дотримання правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог.

До критеріїв оцінювання захисту ми відносимо:

1. Аргументованість вибору теми, обґрунтованість потреби, практичне спрямування проекту й значення виконаної роботи.
2. Обсяг та повнота розробки, самостійність, творчість, підготовленість до прийняття проекту іншими людьми.
3. Аргументованість запропонованих рішень, підходів, висновків, повнота бібліографії, цитування.

Рі- вень	Бал	Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів
	1	Учень може розрізняти об'єкт проектування, але не може аргументувати вибір об'єкту. Не може самостійно аргументувати рішення, підходи, висновки. Діяльність учня репродуктивна. Доповідь про роботу не послідовна і немає логічної послідовності. Глибина знань поверх-нева. Суттєва і невідповідність запитань та відповідей. Ділові та вольові якості відсутні.

2	<p>Учень фрагментарно відтворює незначну частину обґрунтування вибору об'єкту проектування, має поверхневі уявлення про об'єкт. Фрагментарно за допомогою вчителя аргументує рішення, підходи, висновки. Діяльність учня виявляє здатність елементарно висловлювати думки. Об'єм знань незначний, глибина поверхнева. Відповіді на запитання неправильні. Ділові та вольові якості дуже низькі.</p>
3	<p>Учень фрагментарно і нечітко аргументує вибір об'єкту проектування. Відтворює менше половини навчального матеріалу. Нечітка та часткова аргументація запропонованих рішень, підходів, висновків. Доповідь про роботу частково послідовна. Учень виявляє здатність елементарно висловлювати думки. Об'єм та глибина знань низькі. Ділові та вольові якості на низькому рівні.</p>
4	<p>Учень знає близько половину необхідного матеріалу з об'єкту проектування. Здатний відтворити його в не повному обсязі відповідно до еталону або поясненню вчителя. Аргументує за допомогою вчителя вибір об'єкт проектування. Нечітка аргументованість запропонованих рішень, підходів, висновків. Доповідь про виконану роботу послідовна але з значними помилками та неточностями. Відповіді на запитання фрагментарно правильні. Ділові та вольові якості мають низький рівень.</p>
5	<p>Учень розуміє необхідний навчальний матеріал об'єкту проектування, здатний дати визначення понять, але при цьому допускає помилки. З допомогою вчителя може відтворити значну частину навчального матеріалу з теми проекту. Частково обґрунтовує і аналізує вибір об'єкту проектування. За допомогою вчителя аргументує запропоновані рішення, підходи, висновки. Проявляє незначні елементи творчості. Доповідь про виконану роботу послідовна але з значними помилками. Відповіді на запитання фрагментарно неправильні. Ділові та вольові якості мають низький рівень.</p>
6	<p>Учень виявляє знання і розуміння основних положень не-обхідного навчального матеріалу об'єкту проектування. Учень може самостійно частково обґрунтувати вибір об'єкту проектування. Частково самостійно може аргументувати запропоновані рішення, порівнювати підходи, та робити висновки, виправляти допущені помилки. Рівень творчості низький. Доповідь правильна але недостатньо осмислена. Відповіді на запитання в більшості вірні, але з певною кількістю помилок та неточностей. Ділові та вольові якості середнього рівня.</p>
7	<p>Учень виявляє знання і розуміння переважної більшості навчального матеріалу об'єкту проектування. З епізодичною консультацією обґрунтовує запропоновані рішення, аналізує та порівнює підходи і висновки. Проявляє епізодичні елементи творчості. Доповідь повна, але з помилками і неточностями. Осмислює матеріал, що доповідає. Відповіді на запитання правильні, але з певною кількістю неточностей. Ділові та вольові якості на достатньому рівні</p>

8	Знання учня є достатньо повними, він вільно застосовує, і вивчений матеріал в стандартних ситуаціях, достатньо повно аргументує вибір об'єкту проектування. Повно аргументує запропоновані рішення, вміє аналізувати підходи, робити! і висновки. Рівень творчості має періодичний характер. Доповідь і учня повна, логічна, обгрунтована, але з деякими неточностями. Об'єм і глибина знань достатні.. Відповіді на запитання обгрунтовані, послідовні, логічні. Ділові та вольові якості і і достатньо високі.
9	Учень вільно володіє навчальним матеріалом об'єкту проектування, застосовує знання в дещо змінених ситуаціях. Повно та логічно аргументує вибір об'єкту проектування, в визначеному обсязі та повноті. Аргументує запропоновані і рішення, узагальнює та систематизує підходи та висновки. Творчість носить систематичний характер. Доповідь обгрунтована послідовна, логічна. Має глибокі знання з теми доповіді. Відповіді на запитання повні, змістовні, логічні з узагальненням. Ділові та вольові якості на достатньо високому рівні.
10	Учень володіє глибокими, міцними знаннями об'єкту проектування і здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях. Достатньо повно аргументує, аналізує рішення та підходи, систематизує та узагальнює висновки. Доповідь послідовна, логічна, повна. Відповіді на запитання повні, логічні, із наведенням прикладів, роз'ясненням. Ділові та Вольові якості на досить високому рівні
11	Учень володіє узагальненими знаннями з об'єкту проектування. Творчо аргументує запропоновані рішення, аналізує і синтезує підходи і узагальнює висновки. Доповідь логічна, змістовна, з використанням додаткової інформації та наочності. Відповіді на запитання повні з наведенням прикладів та додаткової інформації. Ділові та вольові якості на дуже високому рівні.
12	Учень має системні знання, виявляє здатність творчо аргументувати вибір об'єкт проектування з високим обсягом і повнотою творчої розробки, здатність приймати творчі рішення, аналізувати, систематизувати та порівнювати підходи та творчо узагальнювати висновки. Доповідь бездоганно послідовна, логічно завершена з глибокими між предметними зв'язками. Відповіді на запитання носять дискусійний характер. Ділові та вольові якості на високому творчому рівні.

4. Показники ефективності проектно-технологічної діяльності

Для того, щоб краще зрозуміти принципи оцінювання потрібно визначити поняття: помилка, недолік, дрібна похибка.

Помилка – це похибка, яка свідчить про те, що учень не оволодів основними знаннями і вміннями та їх застосуванням.

Недоліки – це похибки, що свідчать про недостатньо міцне засвоєння основних знань і вмінь або незасвоєння тих, які відповідно до програми не вважаються основними.

Дрібні похибки – це похибки в усних відповідях та письмових роботах, які не створюють змісту відповіді або розв'язку, випадкові описки тощо.

Отже, критерії оцінювання творчих проектів містять еталонні вимоги до знань, що передбачають міцність і глибину їх засвоєння, самостійність учнів, уміння застосовувати здобуті знання на практиці. Необхідно при цьому виділити у критеріях основні показники навколо яких ґрунтуються інші компоненти. Ця ідея впливає з суті процесу навчання, його рівня, цілей, завдань.

ТЕМА 4

МЕТОДИКА ПРЕЗЕНТАЦІЇ (РЕКЛАМУВАННЯ) ГОТОВОГО ВИРОБУ

Завдання на самостійну роботу

1. Опрацювати літературні джерела і скласти конспект за темою самостійної роботи.

2. Запропонувати різні способи представлення результатів проектно-технологічної діяльності.

3. Підібрати готовий виріб, для якого прописати основні етапи рекламної стратегії, відповідно до:

- визначення мети рекламування виробу;
- конкретизації рекламної аудиторії;
- визначення рекламного бюджету;
- розроблення концепції рекламного звернення;
- визначення ефективності реклами.

Література: 2, 3, 6, 8

5. ЗАВДАННЯ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

ТЕМА 2

ЗМІСТ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЇЇ ОСНОВНІ ЕТАПИ

Рекомендовані питання для обговорення

1. Навчально-виробнича проблема, як основа проектно-технологічної діяльності.

2. Основні етапи проектно-технологічної діяльності, методика їх реалізації.

3. Організаційно-підготовчий етап і його основні завдання.

4. Ключові аспекти діяльності на конструкторському етапі виконання проекту.

5. Відпрацювання навчально-виробничих умінь на технологічному етапі реалізації проекту.
 6. Зміст і завдання заключного етапу проектно-технологічної діяльності.
 7. Управління діяльністю учнів на кожному етапі проекту. Позиція педагога-фасилітатора.
 8. Організація позаурочної проектно-технологічної діяльності учнів.
- Література:** 2, 3, 6, 8

Завдання до семінарського заняття

1. Опрацювати теоретичний матеріал з тематики питань семінарського заняття та дати відповіді на питання для самоконтролю до теми 2.
2. Обрати декілька навчально-виробничих проблем та проаналізувати їх на предмет організації і виконання творчого проекту.
3. За обраною навчально-виробничою проблемою скласти план виконання творчого проекту, конкретно розписавши діяльність учнів на *організаційно-підготовчому, конструкторському, технологічному та заключному* етапах.

ТЕМА 3

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Рекомендовані питання для обговорення

1. Особливості оцінювання творчих проектів.
2. Комплексний підхід до обґрунтування критеріїв оцінювання проектно-технологічної діяльності.
3. Основні критерії оцінювання проектно-технологічної діяльності: аргументованість вибору теми, обсяг та повнота розробки, аргументованість запропонованих рішень, рівень творчості, оригінальність теми, якість пояснювальної записки, якість виробу.
4. Показники ефективності проектно-технологічної діяльності.

Література: 2, 3, 6, 8

Завдання до семінарського заняття

1. Опрацювати теоретичний матеріал з тематики питань семінарського заняття та дати відповіді на питання для самоконтролю до теми 3.
2. Поясніть особливості комплексного підходу до обґрунтування критеріїв оцінювання проектно-технологічної діяльності.
3. Розробити критерії оцінювання виконання творчого проекту відповідно до:

- аргументованості вибору теми;
- обсягу та повноти розробки;
- аргументованості запропонованих рішень;
- рівня творчості;
- оригінальності теми;
- якості пояснювальної записки;
- якості виробу.

6. ПРОБЛЕМНО-ПОШУКОВІ ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СЛУХАЧА

Питання для самоконтролю до теми 1

1. Сформулюйте сутність проектної технології навчання та її основні завдання в освітньому процесі ЗПО.
2. Назвіть основні переваги застосування діяльнісних технологій навчання професії.
3. У чому полягає особливість проектно-технологічної діяльності у порівнянні з іншими формами активної освітньої діяльності?
4. Розкрийте теоретичні основи організації проектно-технологічної діяльності у ЗПО.
5. Охарактеризуйте основні методи проектування.
6. Поясніть сутність інтеграції в процесі проектно-технологічної діяльності.

Питання для самоконтролю до теми 2

1. Як правильно визначити та сформулювати навчально-виробничу проблему для проектно-технологічної діяльності?
2. Які етапи зазвичай визначаються у ході проектно-технологічної діяльності? У чому полягає специфіка реалізації кожного етапу?
3. Дайте характеристику організаційно-підготовчого етапу.
4. Назвіть ключові аспекти діяльності учнів на конструкторському етапі виконання проекту.
5. Визначте основні пріоритети технологічного етапу реалізації проекту.
6. Розкрийте зміст та основні завдання заключного етапу проектно-технологічної діяльності.
7. У чому полягає складність управління творчою діяльністю учнів на кожному етапі проекту?
8. Яку роль виконує педагог у ході організації творчої проектної діяльності?

9. Опишіть особливості організації проектно-технологічної діяльності в умовах урочної та позаурочної роботи.

Питання для самоконтролю до теми 3

1. У чому полягає особливість оцінювання творчих проектів?
2. Розкрийте сутність комплексного підходу до оцінювання проектно-технологічної діяльності.
3. Дайте характеристику основним критеріям оцінювання проектно-технологічної діяльності у ЗПО.
4. Що можна визначити, як показники ефективності проектно-технологічної діяльності?

Питання для самоконтролю до теми 4

1. Яким чином можна представити та презентувати результати проектно-технологічної діяльності?
2. Яку роль відіграють маркетингові комунікації у просуванні готового виробу?
3. Чому сьогодні важливо розвивати підприємницькі здібності учнів ЗПО?
4. Охарактеризуйте процес просування готового виробу шляхом розробки рекламної програми.
5. Які основні етапи проектування стратегії реклами?
6. Як правильно обрахувати бюджет реклами та на що варто звернути увагу при розробленні концепції рекламного звернення?

7. КОМПЛЕКС ПРАКТИЧНИХ (ТЕСТОВИХ) ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що таке творчий проект?

- а) Це творча діяльність, спрямована на досягнення визначеної мети, вирішення якої-небудь проблеми
- б) Самостійна робота будь-кого
- в) Робота над мрією

2. Творчий проект є результатом...

- а) Власних знань отриманих протягом життя
- б) Творча діяльність, спрямована на досягнення визначеної мети, вирішення якої-небудь проблеми

- в) Знань та вмінь отриманих протягом життя
- г) Знань та вмінь отриманих під час роботи над відповідною темою

3. На які етапи поділяється виконання проекту?

- а) Організаційно-підготовчий
- б) Розробка ескізу
- в) Технологічний
- г) Заключний
- д) Конструкторський

4. Організаційно-підготовчий етап включає:

- а) Розробка конструкцій та технологій виготовлення виробу
- б) Вибір теми проекту
- в) Формування вимог до проєктованого виробу
- г) Розробка декількох варіантів виробів і вибір найкращого

5. До технологічного етапу належать:...

- а) Організація робочого місця
- б) Виготовлення виробу з дотримання правил безпечної роботи
- в) Розробка декількох варіантів виробу та вибір найкращого
- г) Розробка конструкції та технологій виготовлення виробу

6. Яка з частин виконання проєкту не належить до заключного етапу?

- а) Аналіз того, що вийшло та чого не вийшло
- б) Заключний контроль та випробування виконаного виробу
- в) Виготовлення виробу
- г) Захист проєкту

7. Які вимоги ставлять до виробу, що виготовляють?

- а) Грайливість
- б) Функціональність
- в) Естетичність
- г) Привабливість

8. Чого не показує технологічний малюнок?

- а) Приблизних розмірів
- б) Габаритів
- в) Кількості виробів
- г) Форми

9. Що не входить до захисту проекту?

- а) Презентація виробу
- б) Обґрунтування потреби в виробі
- в) Демонстрація завдань, мети , актуалізації обраної теми
- г) Розповідь про наступний проект

10. Якими графічними документами користуються під час конструювання?

- а) Креслення
- б) Технічний малюнок
- в) Ескіз
- г) Клаузура

8. ГЛОСАРІЙ КЛЮЧОВИХ СЛІВ

Технологія навчання – це система засобів, форм і способів організації освітньої взаємодії, що забезпечують ефективне управління і реалізацію освітнього процесу на основі комплексу цілей і певним чином сконструйованих інформаційних моделей змісту освіти.

Проблемне навчання – це тип навчання, при якому викладач, систематично створюючи проблемні ситуації і організовуючи діяльність учнів з рішення навчальних проблем, забезпечує оптимальне поєднання їх самостійної пошукової діяльності з засвоєнням готових висновків науки.

Критичне мислення – це здатність людини чітко виділити проблему, яку необхідно розв'язати; зважено, вдумливо розглянути різні, а часом і протилежні підходи і розуміння проблеми з метою прийняття власного обґрунтованого рішення.

Проектна технологія – система навчання, за якої учні набувають знань і умінь в процесі планування і виконання практичних завдань-проектів, які поступово ускладнюються.

Проект – сукупність певних дій, документів, текстів, призначених для створення реального об'єкта, предмета або теоретичного продукту.

Проектна діяльність – це особливий вид інтелектуальної діяльності, характерними рисами якої є самостійний пошук необхідної інформації, її

творче перетворення в матеріалізований продукт (виріб, сценарій, плакат, реферат, стендову доповідь, мультимедійну презентацію тощо).

Проектно-технологічна діяльність – це обґрунтована і спланована діяльність, яка передбачає розроблення конструкції, технології, виготовлення і реалізацію об'єкта проектування, і спрямована на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворюючих знань і вмінь.

9. КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ПУНКТ

За консультаціями чи уточненнями окремих питань електронного курсу можна звернутися до викладача Кулішова Володимира Сергійовича за електронною поштою kulishov_04@ukr.net або у вайбер за номером +38-099-048-01-02

10. ЦИФРОВА БІБЛІОТЕКА

1. Влащенко Н. М. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник / Н. М. Влащенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госпва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с. URL: <https://core.ac.uk/download/162019759.pdf>

2. Технології проектування в практиці роботи загальноосвітнього навчального закладу: теоретико-практичний аспект: Посібник. К.: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2014. 336 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/32309414.pdf>

3. Кулішов В.С. Впровадження проектних технологій при підготовці фахівців сфери торгівлі: метод. рек. до навчального модулю «Технології навчання професії» / Укладач В.С. Кулішов. Біла Церква: БІНПО УМО НАПНУ. 2016. 44 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724716>

4. Кулішов В.С. Застосування квест-технології у професійно-теоретичній підготовці учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник / В.С.Кулішов. Біла Церква: БІНПО УМО НАПН України, 2018. 81 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718945>

5. Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках обслуговуючої праці: навчально-методичний посібник / В. В. Бербец, О. М. Коберник, Н. В. Дубова [та ін.]; під ред. О. М. Коберника. Умань: Науковий світ, 2003. 92 с. URL: <https://www.ippo.if.ua>

6. Морзе Н. Метод навчальних проектів [Електронний ресурс]. URL: <http://osvita.ua/school/method/984/>

7. Пискун О.М. П 34 Методика трудового навчання. Проектна технологія навчання: Навчально-методичний посібник до виконання практичних робіт для студентів спеціальності «Середня освіта. Трудове навчання та технології». Чернігів: ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка. 2017. 88 с. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/1656/1/Методика%20трудоного%20навчання.%20Проектна%20технологія%20навчання.pdf>

8. Поняття та класифікація проектів [Електронний ресурс]. URL: <http://library.if.ua/book/66/4897.html>

9. Сутність та поняття проекту [Електронний ресурс]. URL: http://pidruchniki.com/1057011647752/informatika/sutnist_ponyattya_proektu