# Смілянська загальноосвітня школа I-III ст. №10

# 

# ПАПКА

# ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ БАЗОВОЇ І ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

# ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ 5-9 КЛАСИ

# Розробив: вчитель трудового навчання Пастушенко Сергій Степанович

# СМІЛА 2013

|  |
| --- |
| Герб України  КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ  ПОСТАНОВА  від 23 листопада 2011 р. № 1392  Київ  Про затвердження Державного стандарту базової і повної  загальної середньої освіти  Відповідно до статті 31 Закону України “Про загальну середню освіту” Кабінет Міністрів України **постановляє:**  1. Затвердити Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, що додається.  Установити, що зазначений Державний стандарт впроваджується в частині базової загальної середньої освіти з 1 вересня 2013 р., а в частині повної загальної середньої освіти — з 1 вересня 2018 року.  2. Визнати такими, що втратили чинність з 1 вересня 2018 р., постанови Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. № 24 “Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти” (Офіційний вісник України, 2004 р., № 2, ст. 49) та від 27 серпня 2010 р. № 776 “Про внесення зміни до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. № 24” (Офіційний вісник України, 2010 р., № 65, ст. 2289), крім положень щодо базової загальної середньої освіти, які втрачають чинність з 1 вересня 2013 року.  Прем’єр-міністр України М. АЗАРОВ  Інд.70 |

ЗАТВЕРДЖЕНО   
постановою Кабінету Міністрів України   
від 23 листопада 2011 р. № 1392

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ   
базової і повної загальної середньої освіти

I. Загальна частина

Цей Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти   
(далі — Державний стандарт) спрямований на виконання завдань загальноосвітніх навчальних закладів II і III ступеня (далі — загальноосвітні заклади) і визначає вимоги до освіченості учнів основної і старшої школи.

У цьому Державному стандарті поняття вживаються у такому значенні:

1) громадянська компетентність — здатність учня активно, відповідально та ефективно реалізовувати права та обов’язки з метою розвитку демократичного суспільства;

2) діяльнісний підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на розвиток умінь і навичок особистості, застосування на практиці здобутих знань з різних навчальних предметів, успішну адаптацію людини в соціумі, професійну самореалізацію, формування здібностей до колективної діяльності та самоосвіти;

3) загальнокультурна компетентність — здатність учня аналізувати та оцінювати досягнення національної та світової культури, орієнтуватися в культурному та духовному контексті сучасного суспільства, застосовувати методи самовиховання, орієнтовані на загальнолюдські цінності;

4) здоров’язбережувальна компетентність — здатність учня застосовувати в умовах конкретної ситуації сукупність здоров’язбережувальних компетенцій, дбайливо ставитися до власного здоров’я та здоров’я інших людей;

5) інформаційно-комунікаційна компетентність — здатність учня використовувати інформаційно-комунікаційні технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань;

6) ключова компетентність — спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів;

7) ключова компетенція — певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини;

8) компетентнісний підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності;

9) компетентність — набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці;

10) компетенція — суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини;

11) комунікативна компетентність — здатність особистості застосовувати у конкретному виді спілкування знання мови, способи взаємодії з людьми, що оточують її та перебувають на відстані, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями;

12) міжпредметна естетична компетентність — здатність виявляти естетичне ставлення до світу в різних сферах діяльності людини, оцінювати предмети і явища, їх взаємодію, що формується під час опанування різних видів мистецтва;

13) міжпредметна компетентність — здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і освітніх галузей;

14) навчальна програма — нормативний документ, що конкретизує для кожного класу визначені цим Державним стандартом результати навчання відповідно до освітньої галузі або її складової, деталізує навчальний зміст, у результаті засвоєння якого такі результати досягаються, а також містить рекомендації щодо виявлення та оцінювання результатів навчання;

15) особистісно зорієнтований підхід — спрямованість навчально-виховного процесу на взаємодію і плідний розвиток особистості педагога та його учнів на основі рівності у спілкуванні та партнерства у навчанні;

16) предметна (галузева) компетентність — набутий учнями у процесі навчання досвід специфічної для певного предмета діяльності, пов’язаної із засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань;

17) предметна компетенція — сукупність знань, умінь та характерних рис у межах змісту конкретного предмета, необхідних для виконання учнями певних дій з метою розв’язання навчальних проблем, задач, ситуацій;

18) предметна мистецька компетентність — здатність до розуміння і творчого самовираження у сфері музичного, образотворчого та інших видів мистецтва, що формується під час сприймання творів таких видів мистецтва і їх практичного опанування;

19) проектно-технологічна компетентність — здатність учнів застосовувати знання, уміння та особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності;

20) соціальна компетентність — здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, зміст якої є інтегративним, відбувається у результаті застосування під час вивчення всіх предметів навчального плану діяльнісного підходу. Навчальними програмами обов’язково передбачається внесок кожного навчального предмета у формування зазначеної компетентності.

Цей Державний стандарт ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів, що реалізовані в освітніх галузях і відображені в результативних складових змісту базової і повної загальної середньої освіти.

При цьому особистісно зорієнтований підхід до навчання забезпечує розвиток академічних, соціокультурних, соціально-психологічних та інших здібностей учнів.

Компетентнісний підхід сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей.

До ключових компетентностей належить уміння вчитися, спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами, математична і базові компетентності в галузі природознавства і техніки, інформаційно-комунікаційна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, підприємницька і здоров’язбережувальна компетентності, а до предметних (галузевих) — комунікативна, літературна, мистецька, міжпредметна естетична, природничо-наукова і математична, проектно-технологічна та інформаційно-комунікаційна, суспільствознавча, історична і здоров’язбережувальна компетентності.

Діяльнісний підхід спрямований на розвиток умінь і навичок учня, застосування здобутих знань у практичних ситуаціях, пошук шляхів інтеграції до соціокультурного та природного середовища.

У цьому Державному стандарті враховано можливості навчального середовища, сприятливого для задоволення фізичних, соціокультурних і пізнавальних потреб учнів.

Цей Державний стандарт складається із:

загальної характеристики складових змісту освіти;

Базового навчального плану загальноосвітніх навчальних закладів II—III ступеня згідно з додатком 1 (далі — Базовий навчальний план);

державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів згідно з додатком 2.Цей Державний стандарт розроблений на основі Державного стандарту початкової загальної освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 р. № 462 (Офіційний вісник України, 2011 р., № 33, ст. 1378), із спрямуванням освітніх галузей на розвиток сформованих і формування нових предметних (галузевих) компетентностей.

Предметні (галузеві) компетентності стосуються змісту конкретної освітньої галузі чи предмета, і для їх опису використовуються такі ключові поняття: “знає і розуміє”, “уміє і застосовує”, “виявляє ставлення і оцінює” тощо.

Цей Державний стандарт включає такі освітні галузі, як “Мови і літератури”, “Суспільствознавство”, “Мистецтво”, “Математика”, “Природознавство”, “Технології”, “Здоров’я і фізична культура”, зміст яких послідовно взаємозв’язаний із змістом відповідних освітніх галузей Державного стандарту початкової загальної освіти.

Зміст освітніх галузей, їх складові, державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів відповідають завданням основної і старшої школи у їх послідовному взаємозв’язку. Зміст кожної освітньої галузі структурується та реалізується за навчальними предметами і курсами, програми яких затверджує МОНмолодьспорт.

Визначальним для системи вітчизняної загальної середньої освіти є українознавче спрямування всіх освітніх галузей.

Протягом навчання в основній школі учні здобувають базову загальну середню освіту, що разом із початковою є основою загальноосвітньої підготовки, формує в них готовність до вибору професії і реалізації шляхів подальшої освіти. Зміст освіти в основній школі для всіх учнів єдиний.

Варіативність методик організації навчання, а також наявність в учнів можливості обирати курси за вибором залежно від власних пізнавальних здібностей дають змогу застосовувати особистісно зорієнтований, компетентнісний і діяльнісний підходи.

У старшій школі, де навчання є профільним, обов’язковий для вивчення зміст освітніх галузей реалізується шляхом вивчення окремих предметів, курсів за вибором загальноосвітніх закладів відповідно до загальної кількості годин, передбачених для кожної галузі, або шляхом застосування модульної технології.

Інваріантна складова Базового навчального плану формується на державному рівні і є обов’язковою для реалізації в усіх навчальних закладах, що дають повну загальну середню освіту.

Освітня потреба старшокласників у профільному навчанні задовольняється шляхом створення мережі загальноосвітніх закладів різного типу, яка складається з однопрофільних і багатопрофільних ліцеїв, гімназій, загальноосвітніх шкіл, що мають змогу повністю реалізувати профільність навчання, а також професійно-технічних навчальних закладів, коледжів. Крім того, освітня потреба учнів старшої школи у профільному навчанні може задовольнятися в межах освітніх округів.

Зміст освіти і вимоги до його засвоєння у старшій школі диференціюються за базовим і профільним рівнями. Базовий рівень визначається обов’язковими вимогами до загальноосвітньої підготовки учнів згідно з цим Державним стандартом, а профільний — навчальними програмами, затвердженими МОНмолодьспортом.

У старшій школі співвідношення навчальних годин для вивчення обов’язкових предметів і предметів, самостійно обраних учнями для профільного навчання, становить орієнтовно 50 на 50 відсотків.

Варіативна складова Базового навчального плану формується загальноосвітнім закладом з урахуванням особливостей регіону та індивідуальних освітніх запитів учнів.

На основі цього Державного стандарту МОНмолодьспорт організовує розроблення і проводить апробацію навчальних програм, які затверджуються в установленому порядку.

Навчальна програма розробляється з урахуванням науково обґрунтованих вимог, що є спільними для всіх навчальних предметів.

Варіативні навчальні програми розробляються з урахуванням потреб різних регіонів і науково-методичних пріоритетів учителя.

На основі Базового навчального плану, який визначає загальні засади організації навчально-виховного процесу у загальноосвітніх закладах, МОНмолодьспорт розробляє типові навчальні плани, в яких зміст освітніх галузей реалізується шляхом вивчення навчальних предметів і курсів інваріантної складової. Загальноосвітні заклади на основі типових на­вчальних планів складають щороку робочі на­вчальні плани, в яких конкретизується варіативна складова загальної середньої освіти з урахуванням особливостей організації на­вчального процесу.

Бюджетне фінансування загальноосвітнього закладу здійснюється з урахуванням установленої Базовим навчальним пла­ном сумарної кількості годин інваріантної та варіативної складових і можливості у процесі вивчення окремих предметів поділу класу на групи.

VII. Освітня галузь “Технології”

Метою освітньої галузі “Технології” є формування і розвиток проектно-технологічної та інформаційно-комунікаційної компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації у суспільстві.

Освітня галузь складається з інформаційно-комунікаційного та технологічного компонентів.

Зміст предметів освітньої галузі має чітко виражену прикладну спрямованість і реалізується переважно шляхом застосування практичних методів і форм організації занять.

Інформаційно-комунікаційний компонент

Реалізація інформаційно-комунікаційного компонента спрямована на формування предметної інформаційно-комунікаційної компетентності та ключових компетентностей.

Завданнями навчання інформатики в основній школі є формування в учнів навичок і вмінь проводити основні операції з інформаційними об’єктами, зокрема:

здійснювати пошук необхідної інформації з використанням пошукових і експертних систем, зокрема Інтернету;

створювати інформаційні об’єкти, фіксувати, записувати, спостерігати за ними і вимірювати їх, зокрема, в рамках реалізації індивідуальних і колективних проектів;

висувати і перевіряти нескладні гіпотези навчально-пізнавального характеру, створювати, вивчати та використовувати інформаційні об’єкти;

використовувати засоби інформаційно-комунікаційних технологій для обміну інформацією, спілкування;

планувати, організовувати індивідуальну і колективну діяльність в інформаційному середовищі.

У галузі теоретичної інформатики учні:

вивчають, аналізують інформаційні процеси, що відбуваються у живій природі, суспільстві та техніці;

одержують уявлення про основи управління, прийняття рішень, основні принципи роботи засобів інформаційних технологій;

ознайомлюються з інформаційним моделюванням;

розвивають алгоритмічне мислення як засіб планування, організації діяльності.

У галузі соціальної інформатики учні:

одержують уявлення про роль інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку сучасної цивілізації, інформаційній інфраструктурі суспільства, про основні види засобів масової інформації та взаємодію людини з такими засобами;

засвоюють юридичні та морально-етичні норми роботи з інформаційними даними і програмними продуктами;

отримують уявлення про інформаційну безпеку суспільства та особистості.

Завданнями навчання інформатики у старшій школі є формування в учнів здатності:

виявляти та аналізувати інформаційні процеси в технічних, біологічних і соціальних системах;

будувати і використовувати інформаційні моделі, а також засоби опису та моделювання явищ і процесів.

Технологічний компонент

Основною умовою реалізації технологічного компонента є технологічна та інформаційна діяльність, що провадиться від появи творчого задуму до реалізації його в готовому продукті.

Завданнями навчання технологій є:

формування цілісного уявлення про розвиток матеріального виробництва, роль техніки, проектування і технологій у розвитку суспільства;

ознайомлення учнів із виробничим середовищем, традиційними, сучасними і перспективними технологіями обробки матеріалів, декоративно-ужитковим мистецтвом;

формування здатності розвивати надбання рідної культури з використанням засобів декоративно-ужиткового мистецтва;

набуття учнями досвіду провадження технологічної діяльності, партнерської взаємодії і ціннісних ставлень до трудових традицій;

розвиток технологічних умінь і навичок учнів;

усвідомлення учнями значущості ролі технологій як практичного втілення наукових знань;

реалізація здібностей та інтересів учнів у сфері технологічної діяльності;

створення умов для самореалізації, розвитку підприємливості та професійного самовизначення кожного учня;

оволодіння вмінням оцінювати власні результати предметно-перетворювальної діяльності та рівня сформованості ключових і предметних компетентностей.

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

з трудового навчання

для загальноосвітніх навчальних закладів

5 – 9 класи

2012

***Навчальна програма з трудового навчання для 5 – 9 класів підготовлена робочою групою у складі:***

**В. К. Сидоренко,** директор Навчально-наукового центру підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України (*голова робочої групи*);

**Н. І. Боринець,** доцент кафедри методики природничо-математичної освіти і технологій ІППО Київського університету ім. Б. Грінченка;

**В. Д. Боровик,** учитель ліцею № 100 «Поділ» м. Києва;

**В. М. Гащак,** методист Івано-Франківського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти;

**Е. М. Даниліна,** вчитель загальноосвітньої школи І – ІІІ ступенів № 13 м. Українськ Донецької області;

**С. М. Дятленко,** начальник відділу нормативного забезпечення та організаційної роботи МОНмолодьспорту України;

**Р. М. Лещук,** учитель спеціалізованої середньої загальноосвітньої школи I – III ступенів з поглибленим вивченням математики і фізики № 34 м. Вінниці;

**Н. Б. Лосина,** методист вищої категорії Інституту інноваційних технологій та змісту освіти МОНмолодьспорту України;

**Т. С. Мачача,** науковий співробітник Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук;

**Н. М. Павич,** методист Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти;

**А. І. Терещук,** доцент кафедри техніко-технологічних дисциплін Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини, кандидат педагогічних наук;

**І. Ю. Ходзицька,** вчитель загальноосвітньої школи І – ІІІ ступенів № 243 м. Києва;

В. В. Юрженко, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, кандидат педагогічних наук.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Головною ***метою*** трудового навчання є формування технологічно освіченої особистості, підготовленої до самостійного життя і активної перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства для реалізації творчого потенціалу учнів.

Зміст предмета має чітко виражену прикладну спрямованість і реалізується переважно шляхом застосування практичних методів і форм організації занять.

***Завданнями*** трудового навчання є:

1. формування цілісного уявлення про матеріальне виробництво, роль техніки, проектування і технологій у розвитку суспільства;
2. набуття учнями досвіду провадження технологічної діяльності, партнерської взаємодії і ціннісних ставлень до трудових традицій;
3. формування технологічних умінь і навичок учнів;
4. ознайомлення учнів із виробничим середовищем, традиційними, сучасними і перспективними технологіями обробки матеріалів, декоративно-ужитковим мистецтвом;
5. формування здатності розвивати надбання рідної культури з використанням засобів декоративно-ужиткового мистецтва;
6. сприяння усвідомленню учнями значущості ролі технологій як практичного втілення наукових знань;
7. реалізація здібностей та інтересів учнів у сфері проектно-технологічної діяльності та технічної творчості;
8. прилучення учнів до надбань української культури через практичне вивчення традиційних ремесел та різних видів декоративно-ужиткового мистецтва;
9. створення умов для самореалізації та професійного самовизначення кожного учня;
10. оволодіння вміннями оцінювати власні результати предметно-перетворювальної діяльності та рівня сформованості ключових і предметних компетентностей.

Навчальна програма з трудового навчання для 5 – 9 класів розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 р. та Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів ІІ ступеня затверджених наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.04.2012 № 409, відповідно до яких на вивчення трудового навчання в усіх загальноосвітніх навчальних закладах відводиться у 5 – 6 класах 2 год на тиждень, у 7 – 9 класах 1 год на тиждень.

Програма характеризується спрямованістю на реалізацію принципу варіативності, який передбачає планування навчального матеріалу відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, віково-статевих особливостей учнів та їхніх інтересів.

Навчальна програма забезпечує:

* безперервність, єдність і наступність між початковою та старшою школою;
* розвивальний характер і прикладну спрямованість навчального процесу;
* формування технічно та технологічно грамотної особистості.

Трудове навчання у 5 – 9 класах базується на практичній діяльності учнів. **На кожному уроці має бути практична робота.** Її зміст визначається вчителем самостійно залежно від теми уроку та виду робіт, що виконуватимуться під час уроку. Засвоєння теоретичного матеріалу доцільно проводити під час практичних робіт, не витрачаючи на це окремого навчального часу. Однак, не виключається можливість проведення уроків засвоєння нових знань, під час яких учитель може розкрити навчальний матеріал усього модуля, або його окремої частини. Такі уроки в навчальному процесі можуть бути поодинокими.

Під час роботи у навчальній майстерні на кожному уроці треба звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

Навчальна програма містить обов’язкову для вивчення складову та варіативну складову.

**Результатом діяльності учнів при вивченні кожного блока обов’язкової для вивчення складової програми модуля має бути виріб, а будь-якого варіативного модуля – проект.**

Резерв часу, передбачений програмою, вчитель може використати на підсилення окремих складових навчальної програми на свій вибір.

**Обов’язкова для вивчення складова**

Обов’язкова для вивчення складова обирається школою із запропонованих **блоків** залежно від умов поділу на групи хлопців і дівчат, кадрового забезпечення та інтересів учнів.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***5 клас*** | | | |
| Блок 1. Технологія виготовлення виробів із фанери та ДВП | | Блок 2. Технологія виготовлення виробів з аплікацією | |
| ***6 клас*** | | | |
| Блок 1. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту | | Блок 2. Технологія виготовлення вишитих виробів | |
| ***7 клас*** | | | |
| Блок 1. Технологія виготовлення виробів із деревини | | Блок 2. Технологія виготовлення виробів в’язаних гачком | |
| ***8 клас*** | | | |
| Блок 1. Технологія виготовлення виробів із сортового прокату та листового металу | Блок 2. Технологія виготовлення швейних виробів | | Блок 3. Технологія виготовлення виробів інтер’єрного призначення |
| ***9 клас*** | | | |
| Блок 1. Технологія виготовлення комплексного виробу | Блок 2. Технологія виготовлення виробів, в’язаних спицями | | Блок 3. Технологія використання та ремонту  побутових електроприладів |

Кожен блок обов’язкової для вивчення складової містить чотири розділи:

• Основи матеріалознавства.

• Технологія виготовлення виробів.

• Основи техніки, технологій і проектування.

• Технологія побутової діяльності.

Під час вивчення розділу «Основи матеріалознавства» учні ознайомляться з тими матеріалами та їх властивостями, які будуть використовувати в роботі під час освоєння обраного блоку.

Розділ «Технологія виготовлення виробів» є основним у кожному блоці. Під час його вивчення учні ознайомлюються з послідовністю виготовлення виробу, операціями, інструментами, пристосуваннями, які при цьому застосовуються, виготовляють виріб.

Розділ «Основи техніки, технологій і проектування» ознайомлює учнів із технікою, механізмами, машинами, сучасними технологіями та процесами.

В цьому розділі також передбачено вивчення основ проектної діяльності, яка буде впроваджуватися при вивченні варіативних модулів. Вивчення теми «Основи проектної діяльності» можливе за двома варіантами: 1) останньою темою обов’язкової для вивчення складової, після якої відразу планується вивчення варіативних модулів; 2) під час освоєння варіативних модулів.

Для набуття учнями корисних навичок під час навчального процесу програмою передбачено розділ «Технологія побутової діяльності». Особливість цього розділу полягає в тому, що кожна його тема може вивчатися в будь-який час не порушуючи при цьому календарний план. Це може бути після закінчення розділу, блоку чи модуля; перед закінченням чи на початку четверті, семестру, навчального року; у випадках, коли учні з тих чи інших причин (багато відсутніх, непідготовлені до уроку, релігійні чи шкільні свята тощо) не можуть виконати заплановану роботу.

Порядок вивчення розділів і тем обов’язкової для вивчення складової визначено навчальною програмою.

**Варіативна складова**

Освоєння варіативних модулів здійснюється на основі проектно-технологічної діяльності. Варіативні модулі обираються залежно від матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, бажання учнів, регіональних традицій. Варіативні модулі розроблено окремо для 5 – 6 класів та 7 – 9 класів. Освоєння варіативних модулів відбувається за окремо розробленими програмами до них. У 5 – 6 класах вивчається по 2 варіативні модулі на кожен з яких відводиться 20 год, у 7 – 9 класах вивчається по 1 варіативному модулю, кожен в обсязі 16 год.

Будь-який варіативний модуль для 5 – 6 класів можна обрати лише один раз у 5 чи 6 класі. Так само, будь-який варіативний модуль для 7 – 9 класів можна обрати лише один раз у 7, 8 чи 9 класі.

Вся проектна документація (зображення виробу, розрахунок матеріалів, послідовність виготовлення тощо) учнями 5 – 8 класів виконується в робочих зошитах. При виконанні проектів у 9 класі учні мають зібрати матеріали (зображення виробу, зображення виробів-аналогів з їх аналізом, вибір та розрахунок матеріалів, відповідний план реалізації проекту тощо) у проектну папку.

**Перелік варіативних модулів для 5** **–** **6 класів**

Технологія виконання електротехнічних робіт.

Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням.

Технологія виготовлення виробів із тонкого листового металу та дроту.

Технологія виконання аплікації із природних матеріалів.

Технологія виготовлення дерев’яної іграшки.

Технологія виготовлення виробів із деревини та деревних матеріалів ( способом ажурного випилювання).

Технологія виготовлення сувенірів із деревних матеріалів.

Технологія виготовлення виробів способом металопластики.

Технологія виготовлення макетів споруд із деревини та деревних матеріалів.

Технологія вирощування рослин (квітів) та догляд за ними.

Технологія догляду за тваринами.

**Перелік варіативних модулів для 7** **–** **9 класів**

Технологія плетіння виробів із лози.

Технологія плетіння виробів із соломи.

Технологія виготовлення виробів із шкіри.

Технологія виконання електротехнічних робіт.  
Технологія оздоблення виробів із деревини різьбленням.  
Технологія оздоблення виробів інтарсією, інкрустацією.  
Технологія оздоблення виробів із деревини мозаїкою.  
Технологія виготовлення виробів із деревини (з використанням ручних способів обробки).  
Технологія виготовлення виробів із деревини (способом токарної обробки).

Технологія виготовлення виробів із сортового прокату (з використанням ручних способів обробки).  
Технологія виготовлення виробів із металу (способом токарної обробки).

**СХЕМА РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***5 клас*** | | | | |
| **Обов’язкова для вивчення складова.** Обирається один блок (26 год) | | | | |
| 1. Технологія виготовлення виробів із фанери та ДВП (26 год) | | 2. Технологія виготовлення виробів з аплікацією (26 год) | | |
| **Варіативна складова.** Два модулі (40 год) | | | | |
| Варіативний модуль 1 (20 год) | | | | |
| Варіативний модуль 2 (20 год) | | | | |
| **Резерв часу** (4 год) | | | | |
| ***6 клас*** | | | | |
| **Обов’язкова для вивчення складова.** Обирається один блок (26 год) | | | | |
| 1. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту(26 год) | | 2. Технологія виготовлення вишитих виробів (26 год) | | |
| **Варіативна складова.** Два модулі (40 год) | | | | |
| Варіативний модуль 1 (20 год) | | | | |
| Варіативний модуль 2 (20 год) | | | | |
| **Резерв часу** (4 год) | | | | |
| ***7 клас*** | | | | |
| **Обов’язкова для вивчення складова.** Обирається один блок (16 год) | | | | |
| 1. Технологія виготовлення виробів із деревини (16 год) | | 2. Технологія виготовлення виробів, в’язаних гачком (16 год) | | |
| **Варіативна складова.** Один модуль (16 год) | | | | |
| Варіативний модуль (16 год) | | | | |
| **Резерв часу** (3 год) | | | | |
| ***8 клас*** | | | | |
| **Обов’язкова для вивчення складова.** Обирається один блок (16 год) | | | | |
| 1. Технологія виготовлення виробів із сортового прокату та листового металу (16 год) | 2. Технологія виготовлення швейних виробів (16 год) | | | 3. Технологія виготовлення виробів інтер’єрного призначення (16 год) |
| **Варіативна складова.** Один модуль (16 год) | | | | |
| Варіативний модуль (16 год) | | | | |
| **Резерв часу** (3 год) | | | | |
| ***9 клас*** | | | | |
| **Обов’язкова для вивчення складова.** Обирається один блок (16 год) | | | | |
| 1. Технологія виготовлення комплексного виробу  (16 год) | 2. Технологія виготовлення виробів, в’язаних спицями (16 год) | | 3. Технологія використання та ремонту побутових електроприладів (16 год) | |
| **Варіативна складова.** Один модуль (16 год) | | | | |
| Варіативний модуль (16 год) | | | | |
| **Резерв часу** (3 год) | | | | |

**5 клас**

**Блок 1. Технологія виготовлення виробів**

**із фанери та ДВП**

**Тематичний план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Розділ і тема | Кількість годин |
|  | **Обов’язкова для вивчення складова** | **26** |
| 1 | ***Вступ*** | **(1)** |
| 2 | ***Розділ 1. Основи матеріалознавства*** | **(3)** |
|  | Тема 1.1. Види конструкційних матеріалів. Фанера, ДВП | 1 |
| Тема 1.2. Властивості фанери та ДВП | 2 |
| 3 | ***Розділ 2.* *Технологія виготовлення виробів***  ***із фанери та ДВП*** | **(14)** |
|  | Тема 2.1. Процес розмічання заготовок | 1 |
| Тема 2.2. Процес пиляння фанери та ДВП | 7 |
| Тема 2.3. Прийоми свердління фанери та ДВП | 1 |
| Тема 2.4. Процес підготовки деталей виробу до оздоблення | 2 |
| Тема 2.5. Способи з’єднання деталей із фанери та ДВП | 1 |
| Тема 2.6. Оздоблення виробів із фанери та ДВП. Ознайомлення з професіями деревообробної промисловості | 2 |
| 4 | ***Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування*** | **(4)** |
|  | Тема 3.1. Знаряддя праці, які використовують у побуті | 1 |
| Тема 3.2. Поняття про деталь. Способи отримання деталей | 1 |
| Тема 3.3. Основи проектної діяльності | 2 |
| 5 | ***Розділ 4. Технологія побутової діяльності*** | **(4)** |
|  | Тема 4.1. Безпечне користування побутовими електроприладами | 1 |
| Тема 4.2. Культура споживання їжі. Етикет за столом | 2 |
| Тема 4.3. Елементи грамоти споживача | 1 |
|  | **Варіативна складова** | **40** |
| 6 | Варіативний модуль | **20** |
| 7 | Варіативний модуль | **20** |
| 8 | ***Резерв часу*** | **4** |
|  | **Разом** | **70** |

**Програма**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | К-сть год | Зміст навчального матеріалу | Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів |
| 1 | 1 | ***Вступ***  Узагальнення знань, отриманих учнями в початковій школі. Завдання предмета «Трудове навчання». Ознайомлення із змістом програми трудового навчання для 5 класу.  Технологічна діяльність у сучасному суспільстві. Основні види технологічної діяльності в побуті: ремонт меблів, квартири, приготування їжі, прання, виготовлення одягу, в’язання, вишивання тощо.  Правила внутрішнього розпорядку в шкільній майстерні. Організація робочого місця | ***Учень:***  *характеризує* технологію як предметно-перетворювальну діяльність;  *наводить* приклади технологічної діяльності в побуті;  *пояснює* необхідність правильної організаціїробочого місця;  *обґрунтовує* необхідність дотримання правил безпеки праці, санітарно-гігієнічних вимог |
| 2 | **3** | ***Розділ 1. Основи матеріалознавства*** | |
|  | 1 | **Тема 1.1. Види конструкційних матеріалів. Фанера, ДВП**  Деревина, породи деревини. Розміщення волокон у деревині. Поняття про виготовлення шпону, фанери, деревоволокнистих плит. Застосування фанери та ДВП для виготовлення виробів | ***Учень:***  *розпізнає* і *називає*види фанери та ДВП, способи виготовлення;  *характеризує* види та призначення фанери і ДВП |
| 2 | **Тема 1.2. Властивості фанери та ДВП**  Властивості конструкційних матеріалів (міцність, твердість, пружність). Застосування конструкційних матеріалів залежно від їх властивостей. Будова фанери та ДВП.  Вибір виробу для виготовлення та матеріалів для обраного виробу | ***Учень:***  *характеризує* властивості конструкційних матеріалів із фанери та ДВП;  *пояснює* будову фанери та ДВП;  *вибирає* матеріали для виготовлення виробу |
| 3 | **14** | ***Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із фанери та ДВП*** | |
|  | 1 | **Тема 2.1. Процес розмічання деталей на заготовці**  Графічні зображення в технологічній діяльності людини (ескіз, креслення).  Призначення та будова вимірювальних і розмічальних інструментів (лінійка, рулетка, столярний кутник, циркуль, олівець). Прийоми вимірювання лінійкою, кутником. Шаблони, їх призначення. Використання ескізу для виготовлення шаблону. Прийоми користування шаблонами, економного розмічання. Розмітка деталей запланованого виробу за шаблонами | ***Учень:***  *розпізнає* види графічних зображень:  *називає*  вимірювальні та розмічальні інструменти;  *виконує* розмічання деталей обраного виробу на фанері або ДВП, використовуючи розмічальні інструменти та шаблони;  *обґрунтовує* необхідність економного використання матеріалу |
| 7 | **Тема 2.2. Процес пиляння фанери та ДВП**  Відомості про процес обробки деревних матеріалів різанням. Інструменти для ручної обробки різанням фанери та ДВП. Лобзик. Будова лобзика. Підготовка лобзика до роботи. Пристосування для випилювання лобзиком (столик для випилювання). Прийоми випилювання | ***Учень:***  *характеризує* процес різання фанери та ДВП;  *вибирає* способи різання фанери та ДВП;  *пояснює* будову лобзика;  *випилює* деталі виробу лобзиком, з урахуванням припуску на подальшу обробку;  *використовує* пристосування для випилювання |
| 1 | **Тема 2.3. Прийоми свердління фанери та ДВП**  Інструменти для свердління отворів. Свердло. Коловорот, дриль їх будова та призначення. Закріплення свердла в свердлильному патроні. Розмітка центрів під свердління отворів. Прийоми свердління отворів. Фіксація деталі під час свердління | ***Учень:***  *пояснює* принцип свердління отворів;  *вибирає* необхідне свердло за діаметром;  *свердлить* отвори за допомогою ручного дриля та коловорота;  *використовує* під час свердління фіксуючі пристрої |
| 2 | **Тема 2.4. Процес підготовки деталей виробу до оздоблення**  Обпилювання крайок деталей напилками. Види напилків. Фіксуючі пристрої (струбцини, затискачі). Прийоми роботи напилками. Шліфування. Види шліфувальних шкурок. Підбір шліфувальної шкурки під конкретний вид обробки. Пристосування для шліфування. Прийоми шліфування деталей виробу | ***Учень:***  *Розрізняє* види напилків;  *застосовує* прийоми обпилювання;  *вибирає* спосіб кріплення заготовки;  *розрізняє* види шліфувальних шкурок;  *застосовує* прийоми шліфування |
|  | 1 | **Тема 2.5. Способи з’єднання деталей із фанери та ДВП**  З’єднання деталей виробу цвяхами. Вибір цвяхів за діаметром та довжиною. Інструменти для з’єднання деталей цвяхами. Прийоми роботи при з’єднанні деталей цвяхами. З’єднання деталей виробу за допомогою клею. Вибір клею для склеювання деревних матеріалів. Прийоми склеювання деталей виробу. Пристосування для притискання та фіксації деталей, які з’єднуються за допомогою клею (струбцини тощо) | ***Учень:***  *розрізняє* способи з’єднання деталей із фанери та ДВП;  *обґрунтовує* вибір з’єднання деталей;  *вибирає* клей для деревних матеріалів;  *використовує* пристосування для фіксації деталей під час склеювання;  *з’єднує* деталі виробу |
|  | 2 | **Тема 2.6. Оздоблення виробів із фанери та ДВП**  Призначення оздоблення. Види оздоблення виробів: прозоре (лакування), непрозоре (фарбування), художнє (випалювання та розпис). Випалювач. Прийоми випалювання на поверхні виробу. Розпис. Прийоми розпису поверхонь виробу. Прийоми нанесення лакофарбовогопокриття | ***Учень:***  *розрізняє* види оздоблення виробів із фанери та ДВП;  *вибирає* вид оздоблення виробу з фанери та ДВП;  *вибирає* оздоблювальні матеріали з урахуванням санітарно-гігієнічних вимог;  *виконує* оздоблення поверхонь виробу лакофарбуванням та випалюванням;  *називає* професії робітників, які працюють із деревиною |
|  |  | ***Ознайомлення з професіями:*** професії деревообробної промисловості | |
|  |  | ***Орієнтовний перелік об’єктів праці:*** статичні та динамічні іграшки з фанери та ДВП (фігурки звірів, іграшкові меблі, головоломки, сувеніри) тощо | |
| 4 | **4** | ***Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування*** | |
|  | 1 | **Тема 3.1. Знаряддя праці, які використовують у побуті**  Виникнення знарядь праці. Знаряддя праці як елемент трудового процесу. Узагальнені відомості про найпростіші знаряддя праці (викрутка, молоток, плоскогубці, кліщі, гайковий ключ, ножівка, голка, ножиці тощо) | ***Учень:***  *характеризує* виникнення знарядь праці на різних етапах розвитку суспільства;  *характеризує* поняття трудового процесу;  *вибирає* знаряддя праці залежно від виду виконання робіт |
| 1 | **Тема 3.2. Поняття про деталь. Способи отримання деталей**  Деталь як одиниця виробу. Типові і спеціальні деталі. Загальні відомості про способи отримання деталей (різанням, штампуванням, литтям) | ***Учень:***  *розрізняє* типові та спеціальні деталі;  *називає* способи отримання деталей;  *характеризує* деталь як одиницю виробу |
|  | 2 | **Тема 3.3. Основи проектної діяльності**  Проектування як вид діяльності. Міні-маркетингові дослідження (анкетування). Використання біоформ у створенні виробів. Графічне зображення в проектуванні: малюнок виробу.  Вибір виробу для проектування та виготовлення (*за варіативним модулем*) | ***Учень:***  *характеризує* проектування як вид діяльності людини;  *обґрунтовує* виконання міні-маркетингового дослідження (анкетування), графічного зображення виробу;  *називає* біоформи для створення виробів;  *виконує* малюнок виробу з використанням біоформ;  *вибирає* виріб для проектування та виготовлення |
| 5 | 4 | ***Розділ 4. Технологія побутової діяльності*** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | **Тема 4.1. Безпечне користування побутовими електроприладами**  Побутові електроприлади. Загальні правила користування електропобутовими приладами. Пошкодження електропобутових приладів. Небезпека користування пошкодженими побутовими електроприладами | ***Учень:***  *характеризує* загальні правила користування побутовими електроприладами;  *визначає*  пошкодження; електропобутових приладів;  *називає* можливі наслідки при користуванні пошкодженими електроприладами;  *обґрунтовує* необхідність дотримання правил безпечного користування електроприладами |
|  | 2 | **Тема 4.2. Культура споживання їжі. Етикет за столом**  Із історії культури споживання їжі. Столова білизна. Серветки для сервірування столу. Види посуду, його призначення. Столові прибори. Їх види та призначення.  Поняття етикету під час споживання їжі. Правила сидіння за столом. Використання ножа, виделки. Споживання їжі та напоїв. Прийоми споживання страв, чаю та кави.  Традиції споживання їжі різних народів | ***Учень:***  *називає* видистолової білизни;  *складає* паперові серветки для сервірування столу;  *розрізняє* столові прибори;  *характеризує* призначення столових приборів;  *дотримується* правил поводження за столом;  *застосовує* прийоми використання виделки і ножа; прийоми споживання різних видів їжі, напоїв |
| 1 | **Тема 4.3. Елементи грамоти споживача**  Торгівельні мережі. Інформація про товари, які реалізовуються в торговельній мережі. Терміни придатності харчових продуктів (молочних, м’ясних, рибних тощо) | ***Учень:***  *пояснює* значення термінів придатності харчових продуктів;  *називає* терміни придатності основних продуктів;  *визначає* термін придатності продуктів харчування за інформацією на упаковці |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5 КЛАС** | | | | | |
| п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 1 | ***Вступ.*** | Пр.р.Вивчення правил безпечної праці в майстерні | 1  + |  |  |
| **Розділ 1.Основи матеріалознавства(3 год.)** | | | | | |
| 2. | ***Види конструкційних матеріалів.Фанера,ДВП.*** | Пр.р.Розпізнавання видів фанери та ДВП. | 1 |  |  |
| 3.  4. | Властивості фанери та ДВП. | Пр.рВибрати матеріали для виготовлення виробу. | 2 |  |  |
| **Розділ 2.Технологія виготовлення виробів із фанери та ДВП(14год)** | | | | | |
| 5.  6. | ***Процес розмічання деталей на заготовці.***  ***Способи з’єднання деталей із фанери та ДВП.*** | Пр.р.Розмічання заготовок за кресленням. | 1  +  1 |  |  |
| 7.  8. | ***Процес пиляння фанери та ДВП(7год.)***  Інструменти для ручної обробки різанням фанери та ДВП.Будова лобзика. | Пр.р.Вибрати способи різання фанери та ДВП. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання** | | | | | |
| 9.  10. | Підготовка лобзика до роботи.Пристосування для випилювання. | Пр.рПідготувати лобзик до роботи. | 2 |  |  |
| 11.  12. | Прийоми випилювання. | Пр.р Випиляти деталь виробу лобзиком. | 2 |  |  |
| 13.  14. | Прийоми випилювання.  ***Прийоми свердління фанери та ДВП.*** | Пр.р.Просверлити отвори за допомогою ручного дриля. | 1  +  1 |  |  |
| п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 15.  16. | Процес підготовки деталей виробу до оздоблення. | Пр.р.Застосувати прийоми шліфування. | 2 |  |  |
| 17.  18. | Оздоблення виробів з фанери та ДВП. | Пр.р.Виконати оздоблення поверхонь виробу. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.**  **Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування(4 год)** | | | | | |
| 19.  20. | Знаряддя праці,які використовують у побуті.  Поняття про деталь.Способи отримання деталей. | Пр.р.Розрізнити типові та спеціальні деталі. | 1  +  1 |  |  |
| 21.  22. | Основи проектної діяльності. | Пр.р.Виконати малюнок виробу із використанням біоформ. | 2 |  |  |
| **Розділ 4.Технологія побутової діяльності(4год)** | | | | | |
| 23.  24. | Безпечне користування побутовими електроприладами.  Елементи грамоти споживача. | Пр.р.Визначити пошкодження електропобутових приладів. | 1  +  1 |  |  |
| 25.  26. | Культура споживання їжі.Етикет за столом. | Пр.р.Застосувати прийоми використання виделки і ножа. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.** | | | | | |
| **Варіативний модуль (20 год.)**  **Основи електротехнічних робіт (10 год.)** | | | | | |
| 27  28 | Джерела та споживачі електричної енергії | Пр.р.Розрахунок вартості спожитої електроенергії. | 2 |  |  |
| 29  30 | Електричне коло та його елементи. | Пр.р.Виконати принципову схему електричного кола. | 2 |  |  |
| № п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 31  32 | Проводи. Види проводів. | Пр.р.Розпізнати марки проводів. | 2 |  |  |
| 33  34 | Електромонтажний інструмент.  Правила безпечної праці. | Пр.р.Прийоми роботи електромонтажним інструментом. | 2 |  |  |
| 35  36 | Електротехнічна арматура та електропобутові прилади. | Пр.р.Читання паспортних даних побутових електроприладів. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.**  **Навчальний практикум.(10 год.)** | | | | | |
| 37  38 |  | Окінцювання проводів.  Зрощування проводів. | 2 |  |  |
| 39  40 |  | Вивчення будови лампи і лампового патрона. | 2 |  |  |
| 41  42 |  | Вивчення будови вимикача. | 2 |  |  |
| 43  44 |  | Вивчення будови штепсельного з’єднання. | 2 |  |  |
| 45  46 |  | Ознайомлення з професією електромонтера. | 2 |  |  |
| 47  48 | Резерв часу. **Тематичне оцінювання.** |  | 2 |  |  |
| **Варіативний модуль (20 год.)**  **Технологія виготовлення дерев’яної іграшки(10 год.)** | | | | | |
| 49  50 | Короткі відомості з історії.Призначення,види та особливості дерев’яної ігр. | Пр.р.Приклади різних видів дерев’них іграшок. | 2 |  |  |
| № п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 51  52 | Види конструкційних матеріалів для виготовлення дерев.іграшки. | Пр.р.Підібрати констр.матеріали та інструменти для роботи. | 2 |  |  |
| 53  54 | Інструменти та обладнання для виготовлення дерев.іграшки. | Пр.р.Обгрунтування підбору матеріалів та інструментів. | 2 |  |  |
| 55  56 | З’єднання деталей.Оздоблення дерев.іграшки. | Пр.р. Вибрати та виготовити просту дерев.іграшку. | 2 |  |  |
| 57  58 | Виготовлення простої дерев.іграшки(1-3 деталі) | Пр.р.Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання**  **Проектування та виготовлення дерев’яної іграшки(10год.)** | | | | | |  |
| 59  60 | Пошук інформації.Вибір об’єкту проектування. | Пр.р.Пошук інформації. | 2 |  |  |
| 61  62 | Розроблення ескізного малюнка.Технологічна послідовність виготовлення. | Пр.р.Виконати технологічну картку на виріб. | 2 |  |  |
| 63  64 | Складання виробу.  Оздоблення виробу. | Пр.р.Виготовити шаблон. | 2 |  |  |
| 65  66 | Виготовлення деталей запланованого виробу. | Пр.р.Дотримання правил безпеки праці. | 2 |  |  |
| 67  68 | Виготовлення деталей запланованого виробу.  Презентація виробів. | Пр.р.Дотримання правил безпеки праці. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання** | | | | | |
| 69  70 | Резерв часу. |  | 2 |  |  |

План-конспект уроку з трудового навчання

*Клас 5*

ТЕМА УРОКУ: Основи технології ажурного випилювання.

ЗМІСТ УРОКУ: Прийоми випилювання. Кріплення пилочки лобзика з використанням пристосувань (за наявності). Способи випилювання.

**1. Теоретичні відомості:** Прийоми випилювання. Способи випилювання. Пилочка лобзика. Підготовка лобзика до роботи. Стіл-підставка (струбцина). Електричні лобзики.

**2. Практична робота:** Ознайомлення з основним способами підготовки лобзика до роботи. Виконання нескладних елементів ажурного випилювання. Випилювання деталей до виробу «Підставка «Книжкова».

МЕТА УРОКУ:

**1. Навчальна:** Забезпечити засвоєння знань про прийоми випилювання. Кріплення пилочки лобзика з використанням пристосувань. Способи випилювання. Забезпечити формування умінь готувати лобзик до роботи, виконувати нескладні елементи ажурного випилювання. Сприяти формуванню і розвитку знань, умінь і навичок випилювати лобзиком застосовуючи різні способи та прийоми, закріплювати пилочку використовуючи наявні пристосування.

**2. Виховна:** Виховувати в учнів культуру праці, бережливість, працелюбність, дбайливість, охайність та інші якості сучасного працівника.

**3. Розвивальна:** Сприяти розвитку рухової сфери (оволодіння моторикою дрібних м’язів рук, розвивати рухову спритність, співрозмірність рухів, точність і координацію рухів рук); сприяти формуванню і розвитку самостійності, цілеспрямованості, організованості та інших вольових якостей учнів.

**4. Профорієнтаційна:** Розвивати уявлення про народне господарство і потребу у трудовій діяльності та професійному самовихованні, саморозвитку і самореалізації.

ОБ’ЄКТИ ПРАЦІ: Підставка «Книжкова».

ДИДАКТИЧНІ ЗАСОБИ:

* + підручник (навчальний посібник): Б. М. Терещук, В. І.Туташинський, В. К. Загорний «Трудове навчання. 5 клас», К.: Генеза, С. 207.
  + кіно-, відео- діафільми (КВФ): КНФ1: «Выпиливание лобзиком».
  + мультимедійні засоби (МЗ): мультимедійна презентація (слайди (СЛ)).
  + плакати (П): П1: «Інструменти та пристосування для ажурного випилювання»; П2: «Прийоми випилювання».
  + натуральні об’єкти (НО): НО1 «Лобзик»; НО2 «Пилочки лобзика»; НО3: «Стіл-підставка (струбцина)».
  + зразки об’єктів праці: минулорічні вироби, виготовленні ажурним випилюванням.

ОБЛАДНАННЯ, ІНСТРУМЕНТИ, МАТЕРІАЛИ (їх назва, марка, кількість, групового чи індивідуального користування):

майстерня (кабінет) трудового навчання: столярна майстерня.

обладнання (верстаки, верстати, машини тощо): ПК, мультимедійний проектор, екран.

інструменти, прилади, пристрої: лобзик, пилочки, стіл-підставка (струбцина), лінійка, олівець, шило, коловорот, свердла, матеріали для шліфування, копіювальний папір, калька.

матеріали: фанера.

ТРУДОВІ ДІЇ, ПРИЙОМИ ТА ОПЕРАЦІЇ: прийоми випилювання, способи кріплення пилочки лобзика.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ: Розповідь, демонстрація, бесіда.

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ:

СЛОВНИКОВА РОБОТА:

Лобзик – це інструмент, який призначений для криволінійного пиляння матеріалів.

Пилочка лобзика – це вузька сталева смужка із зубцями на одному з ребер, спрямованими в один бік.

Шліфування – обробка заготовки за допомогою шліфувальної шкурки для надання їй гладкості, точних розмірів, певної форми.

Тип УРОКУ: Комбінований.

ПЛАН УРОКУ

1. Організаційний момент. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1 хв.
2. Повторення раніше вивченого матеріалу. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10 хв.
3. Мотивація навчально-трудової діяльності учнів. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5 хв.

IV. Вивчення нового матеріалу. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10 хв.

V. Закріплення нового матеріалу. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4 хв.

VI. Практична робота.

VI.1.Вступний інструктаж. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5 хв.

VI.2.Самостійна практична робота учнів та інструктаж вчителя. \_\_\_\_50хв.

VI.3.Заключний інструктаж. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 хв.

VII. Прибирання робочих місць і приміщення майстерні черговим.

VIII. Підведення вчителем підсумків заняття. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3 хв.

ХІД І ЗМІСТ УРОКУ

І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ 1хв.:

1. введення учнів в майстерню після дзвоника, одягання спецодягу, привітання;
2. перевірка присутності учнів за рапортом чергового, усно, запис відсутніх учнів у класний журнал;
3. перевірка підготовленості учнів до заняття (зошит, підручник, креслярське приладдя, форматні аркуші, наявність спецодягу та інше);
4. призначення чергових за графіком;
5. організація робочих місць;
6. ознайомлення учнів з планом заняття.

ІІ. ПОВТОРЕННЯ РАНІШЕ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ 2 хв.:

*Проводжу усне фронтальне опитування учнів по матеріалу минулого уроку (тема: «Інструменти та пристосування для ажурного випилювання. Вимоги до конструкційних матеріалів та їх особливості»).*

1. Яким інструментом виконується ажурне випилювання?
2. Як правильно вставити пилочку в рамку лобзика?
3. Що спільного та в чому відмінність між пилянням пилкою та лобзиком?
4. Яка послідовність виготовлення виробів, що мають зовнішні й внутрішні контури?
5. Які Ви знаєте конструкційні матеріали, що використовують для виготовлення виробів?
6. Яких правил безпечної праці потрібно додержувати під час пи­ляння лобзиком?

**Критерії оцінювання:**

* 10–12 – відповідь дається чітко без помилок, помітне досить високе розуміння матеріалу, висловлювання власної думки з даного питання;
* 7–9 – чітке засвоєння матеріалу учнями, можливі деякі незначні неточності у відповіді;
* 4–6 – розуміння основних понять попередньої теми, можливі помилки чи неточності у відповіді;
* 1–3 – учень не відповідає на задані запитання, не орієнтується у навчальному матеріалі.

ІІІ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ учнів 5 хв.:

*Розповідь.* На сьогоднішньому уроці ми продовжимо вивчати технологію ажурного випилювання і для того, щоб пригадати попередні заняття переглянемо відеофільм. *Демонстрація КНФ1.*

Запишіть тему заняття: «Прийоми випилювання. Кріплення пилочки лобзика з використанням пристосувань (за наявності). Способи випилювання».



*СЛ1.* Будова лобзика

ІV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ 13 хв.:

*Розповідь.* Деталі з товстої фанери або складної форми випилюють лобзиком (*демонстрація СЛ1*). Найчастіше користуються лобзиком з металевою рамкою, на кінцях якої є затискачі з баранцевими гайками.

*Під запис.* Пилочка лобзика —це вузька сталева смужка із зубцями на одному з ребер, спрямованими в один бік.

*Розповідь.* Пилочки розрізняють за шириною полотна та насічкою зубців (*демонстрація СЛ2*). Для роботи з товстою фанерою та дереви­ною беруть широке полотно з крупними зубцями, а для тон­кої фанери - вузеньке полотно з дрібними зубцями.

Щоб підготувати лобзик до роботи, *СЛ2.* Пилочки для лобзиків

беруть пилочку і один її кінець затискують гайкою біля ручки (*демонстрація СЛ1*). Пи­лочку встановлюють так, щоб її зубці були спрямовані на­зовні від рамки і вниз. Потім стискують обидва кінці рам­ки в напрямку один до одного і так само затискують другий кінець пилочки. Якщо відпустити стиснуті кінці дуги, вони приймуть своє попереднє положення і натягнуть пилочку. Отже, лобзик готовий до роботи.

Працюють лобзиком на спеціальному столику-підставці, який кріплять до робочого стола струбциною (*демонстрація СЛ3*).

Фанеру з нанесеним на неї малюнком кладуть на підстав­ку, і щоб вона не сповзала, притримують лівою рукою. У праву руку беруть лобзик і, приставивши пилочку до фанери, починають пиляти. Пиляють так, щоб пилочка рухалася точно по лінії контурів.

Працюючи лобзиком, треба додержувати таких правил: *СЛ3.* Столик-підставка

1. У процесі роботи сидіти прямо (*демонстрація СЛ4*).
2. Лобзик тримати перпендику­лярно до фанери.
3. Пиляти рівномірно, виконуючи рухи вверх-вниз, не на­тискувати сильно на пилочку, щоб вона не зламалася.

*СЛ4.* Робоча поза під

час пиляння лобзиком

1. Через кожні 15...20 хв. робити перерву.

Спочатку випилюють внутрішній контур заготовки, а потім - зовнішній. *СЛ5.* Виконання отвору шилом

Для випилювання по внутрішньому контуру у заготовці роблять отвір шилом (*демонстрація СЛ5*). Вставляють у цей отвір верхній кінець пилочки, а потім закріплюють

його. Випи­лявши внутрішні контури, відкручують верхню гайку, звільняють кінець пилочки і виймають її. Потім знову закріплюють і розпочинають випилювати зовнішні контури.

Завершують обробку випиляних деталей рашпілем, надфілем або шліфувальною шкуркою.

Для виготовлення виробів з фанери, ДВП та ДСП плит за­стосовують електричні лобзики (*демонстрація СЛ6*). Його пилочка приводиться в рух електричним мотором. За допомогою електричного лобзика можна виготовити значно більше ви­робів, ніж ручним лобзиком. *СЛ6.* Електричний лобзик

Із застосуванням цього пристрою ми ознайомимося під час вивчення наступних тем.

Електричний лобзик: 1 – електричний двигун; 2 – розпилювальний столик; 3 – пилочка; 4 – гвинти кріплення пилочки; 5 – всмоктувальна трубка для відведення відходів; 6 – корпус лобзика; 7 – оброблювана заготовка; 8 – стіл.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ 4 хв.:

Проводжу фронтальне усне опитування учнів, задаю питання:

1. Послідовність підготовки лобзика до роботи?
2. Яких правил потрібно дотримуватись працюючи лобзиком?
3. Чому, працюючи лобзиком, потрібно пиляти на всю довжину полотна?
4. Які пилки застосовують для пиляння фанери?
5. Який матеріал використовується для випилювання?

VІ. ПРАКТИЧНА РОБОТА:

VІ.1. ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ 2 хв.:

Повідомляю тему лабораторно-практичної роботи: «Випилювання деталей до виробу «Підставка «Книжкова»».

Під час цієї практичної роботи Вам необхідно виконати такі завдання:

1. Ознайомитись з лобзиком та пристосуванням до нього, прийомами випилювання;
2. Навчитися закріплювати пилочку використовуючи наявні пристосування;
3. Навчитися випилювати нескладні елементи ажурного випилювання використовуючи різні способи випилювання;
4. Випилювання деталей до виробу «Підставка «Книжкова»».

Для виконання даної роботи Вам потрібен лобзик, пилочка; матеріал фанера.

В нас в майстерні є 7 лобзиків, тому Ви будете працювати по двох з одним лобзиком. Чергові допомагають роздати інструменти і матеріал.

Спочатку Ви пиляєте нескладні елементи, а потім деталі до виробу.

При роботі з лобзиком потрібно виконувати правила безпеки праці.

Після інструктажу з техніки безпеки учні починають виконувати лабораторно – практичну роботу.

По закінченню заняття кожен учень здає роботу вчителю.

Чергові видають учням набір інструментів, матеріал і учні приступають до виконання роботи.

VІ.2.САМОСТІЙНА ПРАКТИЧНА РОБОТА УЧНІВ ТА ІНСТРУКТАЖ ВЧИТЕЛЯ 15 хв.:

А. Самостійна робота учнів.

Виконання лабораторно-практичної роботи проходить парами. На пиляння нескладних елементів учням відводиться 5 хв., а для другого завдання учні виділяють 10 хв.

Б. Інструктаж вчителя:

* 1. Підхожу до кожної пари, контролюю роботу кожного учня і даю короткі вказівки, щодо правильності виконання завдання.
  2. Зміст цільових обходів робочих місць учнів:

1 – й обхід: перевіряю чи правильно організована робота, чи задіяні всі учні;

2 – й обхід: перевірка на розуміння послідовності виконання практичної роботи;

3 – й обхід: даю підказки, щодо правильності розмічання заготовки;

4 – й обхід: поправка неточностей при виконанні роботи;

5 – й обхід: даю вказівки щодо підготовки лобзика до роботи;

6 – й обхід: даю вказівки щодо правильності пиляння;

Слідкую за постійним виконанням учнями правил безпеки праці виробничої санітарії.

Оголошення про закінчення виконання роботи. Прийом робіт.

VІ.3. ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ 2 хв.:

1. На даній роботі ми ознайомилися з лобзиком, основним пристосуванням до нього і навчилися закріплювати пилочку. Також виконали пиляння нескладних елементів ажурного випилювання.
2. Учні, які першими правильно виконала практичну роботу заохочується додатковими балами;
3. Розглядаю з колективом найкращу роботу, вказую на характерні помилки та способи їх уникнення;

VІІ. ПРИБИРАННЯ РОБОЧИХ МІСЦЬ І ПРИМІЩЕННЯ МАЙСТЕРНІ ЧЕРГОВИМИ.

VІІІ. Підведення вчителем підсумків ЗАНЯТТЯ: 1 хв.:

* + 1. Підведення підсумків заняття «Прийоми випилювання. Кріплення пилочки лобзика з використанням пристосувань (за наявності). Способи випилювання»;
    2. Об’єктивно оцінюю роботи учнів згідно вищезгаданих критеріїв і виставляю оцінки в класний журнал;
    3. Домашнє завдання: за підручником опрацювати ст. 66 – 70.

Повідомлення теми наступного заняття «Способи з’єднання деталей. Організація робочого місця. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. Технологія ажурного випилювання».

*Тема.* *Електрична енергія в господарстві держави та побуті.*

*Мета:* *сформувати в учнів поняття про елементарні поняття з електротехніки; розвивати політехнічний світогляд; виховувати відповідальність за резуль­тат роботи.*

*Ключові поняття*: споживачі електричної енергії, джерела електричної енергії, генератор, гальванічний елемент, електричний струм.

*Обладнання: побутові споживачі електричної енергії, наочні посібники.*

**Хід уроку**

I. Організаційний етап

II. Мотивація навчальної діяльності учнів. Актуалізація опорних знань учнів.

*Які побутові прилади працюють від електричного струму?*

*Де виробляється електрична енергія?*

III. Оголошення теми та освітньої мети.

IV. Вивчення нового навчального матеріалу

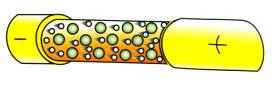
1. Поняття про електричний струм. Лічильник електричної енергії.

2 Джерела електричного струму.

**1. Поняття про електричний струм. Лічильник електричної енергії.**

У кожному будинку, в кожній квартирі, біля вхідних дверей закріплена невелика коробочка зі скляним віконцем. До неї підведені проводи, а за склом обертається металевий диск. Це – відомий кожному прилад електричний лічильник.

Якщо електричні прилади вимкнуто – диск стоїть на місці. Проте, якщо ввімкнути хоча б одну електричну лампочку або інший прилад – диск починає обертатися. Початок обертання диска свідчить про те, що почалось використання електроенергії. Чим більше приладів увімкнено в квартирі, тим швидше обертається диск, а отже, більше використовується електричної енергії.

Що ж таке електрична енергія? Складними дослідами було встановлено, що, крім молекул і атомів, у речовинах містяться менші від них заряджені частинки - електрони. Ці частинки можна примусити рухатися всередині речовини у певному напрямку. Упорядкований рух заряджених частинок називають електричним струмом, а пристрій, за допомогою якого викликається цей рух, – джерелом електричного струму, джерелом електричної енергії.

Якщо заряджені частинки рухаються по спіралі електричної лампочки або електричної плитки – вони нагрівають їх, у результаті спіраль лампочки світиться, а спіраль плитки – нагрівається.

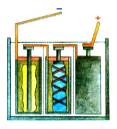
Електрична енергія має велике значення в житті та праці людей. На підприємствах країни працює величезна кількість різних електричних машин і приладів. Вони приводять в рух трамваї і тролейбуси, ескалатори і будівельні крани. Електрика плавить метал і випікає хліб, доїть корів і виводить в інкубаторах курчат. Її використовують для освітлення квартир, вулиць, приміщень, кінотеатрів, спортивних залів. За допомогою електричної енергії працюють холодильники і швейні машини, пилососи і кондиціонери, телевізори і комп’ютери, багато інших електричних приладів.

Тому, яку б професію ти не обрав після закінчення школи, тобі необхідно оволодіти знаннями з електротехніки.

***Електротехніка*** *– галузь науки і техніки, пов’язана з виробленням, розподілом та використанням електричної енергії.*

**2 Джерела електричного струму.**

Люди створили багато різних пристроїв, машин, які виробляють електричну енергію. Для живлення плеєрів, магнітофонів, радіоприймачів, інших приладів, використовують відомі тобі батарейки. Їх ще називають гальванічними елементами, тому що в них відбуваються хімічні перетворення.

Гальванічний елемент має, наприклад, цинкову і мідну пластинки, які занурені в спеціальний розчин, або цинковий корпус і вугільний стержень, між якими містяться вугільний порошок і розчин. З’єднавши між собою кілька таких елементів, дістанемо батарею електричного струму. У батарейці від кишенькового ліхтарика з’єднано три елементи: вугільний стержень першого елемента з’єднаний з цинковим стаканчиком другого, а вугільний стержень другого – з цинковим стаканчиком третього. Від цинкового стаканчика першого елемента і вугільного стержня третього виведені жерстяні пластинки, які називають полюсами батарейки: довша цинкова пластина слугує негативним полюсом, який позначається знаком „мінус” (–), коротша пластинка є позитивним полюсом і позначається знаком „плюс” (+). У таких батареях хімічна енергія перетворюється в електричну.

Більш потужніші пристрої – ***генератори.*** Вони виробляють електричний струм на електричних станціях, автомобілях, літаках внаслідок обертання.

Електричні прилади мотоциклів, моторолерів, автомобілів, інших машин працюють від акумуляторів, у яких накопичується електрична енергія, отримана від генератора.

*В електротехніці всі пристрої, які виробляють електричну енергію, називають* ***джерелами електричної енергії.***

*Прилади і машини, які працюють за рахунок використаної електричної енергії називають* ***споживачами.***

Для вироблення електричної енергії на електростанціях спалюють велику кількість вугілля, нафти, газу, витрачають воду річок. Щоб зменшити їх витрати, необхідно економно використовувати електроенергію. Ресурси, які залишаються від економії, можуть бути використані для інших потреб. Зменшення кількості спалюваних речовин, сприяє зменшенню шкідливих викидів у атмосферу, збереженню довкілля, поліпшенню умов життя на землі.

V. Закріплення знань.

*Для чого призначені джерела електричної енергії?*

*Які пристрої називають споживачами електричної енергії?*

*Чому необхідно економити електричну енергію?*

VІ. Підбиття підсумків. Домашнє завдання: § 21.

*Тема:* Обробка виробів із деревини. Технологічна послідовність виготовлення

дерев’яної іграшки.

*Мета:*Ознайомити учнів з прийомами роботи за технологічним процесом: формувати елементарні вміння і навички розмічання, пиляння, шліфування, зєднання деталей виробу та оздоблення.

Виховувати охайність, уважність, старанність, бережливе ставлення до інструментів, обладнання, повагу до людей праці.

Обладнання та матеріали: Зразки виготовлених виробів, технологічна карта на виготовлення виробу, лінійка, олівець, кутник, пилка, лобзик, стамеска, шаблон, шліфувальний папір, випалювач, шило, молоток, цвяхи, щітка, лак.

Обєкт праці: Виготовлення деревяної іграшки, яка складається з декількох деталей.

Міжпредметні звязки: Математика, малювання.

Тип уроку: Урок формування умінь і навичок.

Хід уроку.

1. Організаційний момент.
2. Актуалізація знань та мотивація навчальної діяльності учнів.

а) Що називається конструкційним матеріалом?

--Це матеріал або сировина із яких виготовляють виріб.

б) Що виготовляють із деревини?

- Деревина є сировиною для виготовлення різних виробів, з неї також виготовляють: папір, штучне волокно, пластмаси, вибухові речовини, кіноплівку і ін.

в) Скажіть, які матеріали серед усіх деревинних найбільш широко використовуються?

-Це шпон, фанера ДВП та ДСП.

1. Повідомлення теми, мети і завдань уроку:

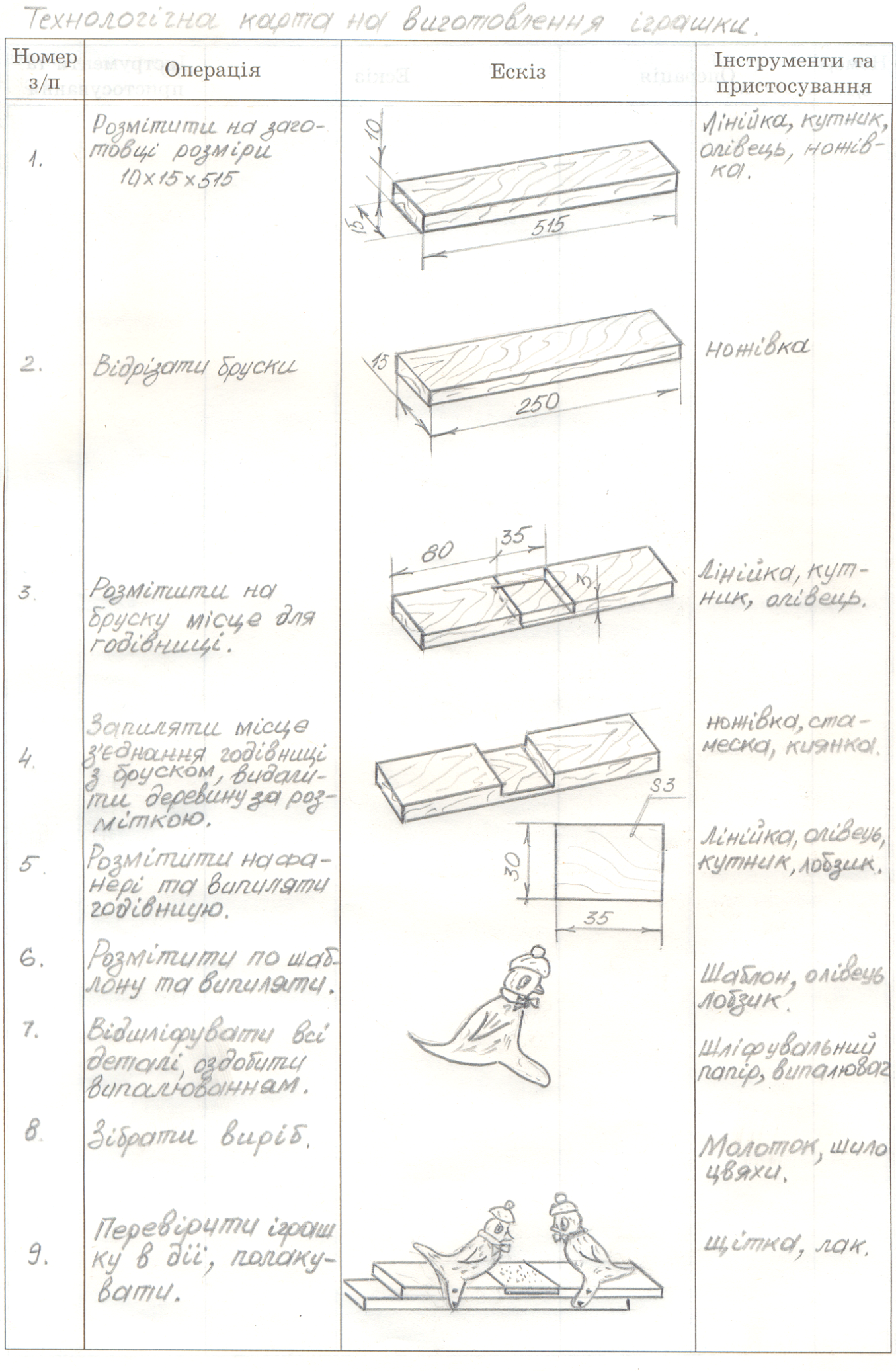
Тема уроку: «Обробка виробів із деревини. Технологічна послідовність виготовлення виробів. Безпека праці.

На уроці ми ознайомимося з технологічним процесом виготовлення виробу, навчимося розмічати за шаблоном та лінійкою, випилювати лобзиком, шліфувати, зєднувати деталі у готовий виріб, оздоблювати його.

По закнченню роботи ми отримаємо цікаву іграшку, якою ви зможете гратися самі, або подарувати молодшим братикам чи сестричкам.







1. Вивчення нового матеріалу.

Сьогодні ми починаємо виготоляти рухому іграшку. Для її виготовлення необхідно мати брусочок деревини та шматок фанери.

Шпон – це тонкий ( до 5 мм ) лист деревини, який використовують для виготовлення фанери, оздоблення виробів, виготовлення сувенірів.

Фанера – це шаруватий деревинний матеріал отриманий в процесі склеювання лущеного шпону.

Для того, щоб виготовити любий виріб необхідно спочатку скласти план – послідовність його виготовлення та визначитися з необхідними інструментами для роботи. Отже план виготовлення виробу написаний на папері називається технологічною картою. ( Демонструю технологічну карту на виготовлення рухомої іграшки та аналоги іграшок.)

Роздаю дітям технологічні карти і разом розбираємо по пунктах, що необхідно робити, щоб роботу виконати швидко і якісно.

Інструктаж з безпеки праці під час виконання роботи:

1. Працювати тільки справними інструментоми.
2. Інструменти використовувати тільки за призначенням.
3. Під час пиляння користуватися деревяним бруском, опилки змітати щіткою не здувати ротом.
4. Лезо стамески направляти від себе, не брати ріжучу кромку руками.
5. Під час випилювання пилочка лобзика повинна рухатися тільки вертикально - 90º по відношенню до випилюваної деталі, не натискати сильно на пилочку – може зломатися.
6. Шліфувати за длпомогою деревяної колодочки, рухи виконувати впоперек волокон, а закінчувати шліфування вздовж волокон легкими рухами.
7. Випалювання виконувати повільними рівномірними рухами спіралі без натискання, затримка рухів спіралі дає товщу лінію, випалювач ввімкненим не залишати.
8. Практична робота з формування вмінь і навичок.

а) Аналіз завдань практичної роботи.

б) Розмітка брусків та місця для годівниці.

в) Нанесення малюнка за допомогою шаблона.

г) Розпилювання брусків та випилювання лобзиком.

д) Шліфування деталей виробу та оздоблення випалюванням.

є) Зєднання деталей виробу за допомогою цвяхів.

е) Перевірка іграшки в дії, лакування.

1. Підведення підсумків уроку.
2. Що нового ви дізналися на уроці?
3. Яких нових операцій навчилися виконувати?.
4. Чи допомогла технологічна карта під час виконання практичної роботи?
5. Перевірка робіт, демонстрація кращих робіт, загальні зауваження.
6. Прибирання робочих місць.

Дана робота виконується за 3 заняття.



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

пр. Перемоги, 10, м. Київ, 01135, тел. (044) 481- 32 -21, факс (044) 236-1049

E-mail: [ministry@mon.gov.ua](mailto:vvv@minosvit.niiit.kiev.ua), код ЄДРПОУ 38621185

## Від 01.07.2014 № 1/9-343

## Управлінням (департаментам) освіти і науки обласних, Київської міської державної адміністрації

Інститутам післядипломної педагогічної освіти

Загальноосвітнім навчальним закладам

Про організацію навчально-виховного

процесу у загальноосвітніх

навчальних закладів і вивчення базових

дисциплін в основній школі

Міністерство освіти і науки надсилає для практичного використання методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу в 2014/2015 році у загальноосвітніх навчальних закладів, що додаються.

Просимо довести зазначену інформацію до відома керівників загальноосвітніх навчальних закладів та вчителів.

Додатки: на 106 арк.

Заступник Міністра П.Б. Полянський

Додаток 1 до листа

Міністерства освіти і науки України

від 01.07.2014 № 1/9 - 343

**Педагогічні особливості навчання учнів шостих класах**

Серед новацій 2014/2015 навчального року такі: учні шостих класів, які вивчали дві іноземні мови у п’ятому класі – продовжують вивчення за бажанням. Продовжиться, розпочате у п’ятому класі, вивчення інформатики; передбачено посилення використання здоров’язбережувальних технологій; підвищена увага приділятиметься природничій та екологічній освіті, оскільки розпочнеться вивчення двох природничих дисциплін географії та біології - важливою пропедевтичною базою для цього стало вивчення природознавства у 5-му класі.

|  |
| --- |
| У віковій психології діти шостого класу потрапляють у період молодшого підліткового віку (з 11 років). Тобто вік учнів 6 класу можна назвати перехідним від молодшого шкільного до молодшого підліткового або початком переходу від дитинства до юності.  Ранній підлітковий вік – найскладніший період у розвитку дитини. У цей час відбуваються різкі якісні зміни, які стосуються усіх сфер функціонування особистості: відбувається бурхливий фізичний і розумовий розвиток, етичне і соціальне дорослішання, дитина має підвищену збудливість, імпульсивність, на які накладається статевий потяг, часто неусвідомлений.  Важливим психічним новоутворенням раннього підліткового віку є розвиток довільності всіх психічних процесів. Учні-підлітки уже можуть самостійно концентрувати увагу, розвивати пам’ять і мислення, регулювати власні емоційно-вольові процеси тощо.  Здатність сприйняття своєрідна: діти сприймають оточуючі предмети і явища неточно, тобто виділяють випадкові ознаки і особливості, що з якихось причин привернули їх увагу. Протягом навчання у шостому класі відбуваються кількісні та якісні зміни процесу сприйняття. Кількісні зміни полягають у збільшенні швидкості процесу сприйняття та кількості сприйнятих об'єктів, розширенні обсягу їх запам'ятовування тощо. Поступово в учнів формується здатність спостерігати явища навколишньої дійсності, тобто, виходячи з певної мети, помічати їх, виявляти істотні деталі, з'ясовувати взаємозв'язки між ними.  Ці особливості учнівської психіки слід враховувати у процесі навчання. Вже з перших уроків у 6 класі учням бажано пропонувати завдання на спостережливість, виявлення істотних ознак предметів, встановлення зв’язків між кількома об’єктами тощо.  Пам'ять учнів у цей час має переважно наочно-образний характер. Учні краще запам'ятовують зовнішні ознаки предметів, ніж їх логічну змістову сутність. У пам’яті учнів цього віку зв’язки між окремими частинами явища, що вивчається, є нестійкими. Учні погано уявляють собі загальну структуру явища, його цілісність і взаємозв'язок компонентів. Запам'ятовування, зазвичай, носить механічний характер, заснований на враженнях та багаторазовому повторенні. Тому процес відтворення завченого вирізняється неточністю, великою кількістю помилок, завчене недовго утримується в пам'яті. Віковий період 11-12 років характеризується переходом від механічної пам’яті до смислової, яка формується під впливом навчання і має вирішальне значення у здобутті знань. Учні вже починають робити перші спроби, щоб запам'ятати доступний для них матеріал не дослівно, а осмислено.  Необхідно систематично, впродовж тривалого часу, повторювати з ними пройдений навчальний матеріал. Необхідно пам'ятати і про дослівне запам'ятовування й відтворення, яке є важливим засобом нагромадження словникового запасу і культури мовлення, розвитку довільної пам'яті та самоконтролю, уміння помічати помилки у відтвореному та їх виправляти. З цією метою учням потрібно пропонувати багато задач і вправ, призначених для усного розв’язування.  В учнів 6 класів переважає мимовільна увага (короткотривала), дитина легко відволікається на який-небудь подразник, активно реагує на все нове, яскраве і незвичайне. Зосередження уваги на одному і тому ж об'єкті важко дається учням у цьому віці і призводить до швидкої стомлюваності. Це звісно заважає процесу навчання. Всі ці фактори потрібно враховувати під час організації навчального процесу.  Усвідомлення учнями значущості навчального матеріалу та важливості його засвоєння - умова стійкості довільної уваги. На кінець 6 класу обсяг і стійкість уваги дещо зростають. Учням можна пропонувати більші за обсягом тексти для самостійного читання, складніші задачі (з більшою кількістю дій) для розв’язування. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів бажано пропонувати їм самостійно складати задачі і ставити однокласникам запитання, які стосуються вивченого теоретичного матеріалу. Така практика розвиває пам’ять і увагу в учнів та вимагає вивчення теоретичного матеріалу.  Щоб сформувати прийоми довільної уваги, слід поруч із звичайною діяльністю пропонувати учням завдання з її перевірки, а також завдання на складання плану діяльності та її контролю. Стійкість уваги посилюється, коли зміст діяльності викликає зацікавленість, коли в об’єктів, що вивчаються, постійно виявляються нові особливості.  Від стилю мислення багато в чому залежить успішність дитини у навчанні та подальшому житті. Тому навчальний процес має підтримувати довготривале мислення. З цією метою на уроках слід заохочувати учнів до роботи з підручником, систематично працювати над розвитком усної і писемної мови школярів (коментування дій, усні вправи, складання учнями задач і запитань), розв’язувати багато задач з логічним навантаженням, пропонувати учням творчі завдання, пов’язані з опрацюванням різних видів інформації та відповідним поданням їх виконання. У презентаціях бажано використовувати гіперпосилання.  Крім того, що відбуваються зміни в когнітивній сфері, в цьому віці змінюється й головна діяльність учнів. Якщо у початкових класах головною діяльністю учнів була навчальна, то поступово в учнів 6 класу на перше місце виходить міжособистісне спілкування з дорослими і ровесниками, суспільно корисна праця, що позитивно позначається на розвитку психіки та особистості загалом. Навчання залишається важливим для дітей цієї вікової категорії, але пізнавальний інтерес до навчання знаходиться на стадії зацікавленості: легко виникає і легко згасає. Здебільшого він спрямований на процес навчання, а не на його зміст.  Навчальні труднощі молодших підлітків багато в чому залежать від емоційної сторони навчання, інтересу, заохочення, похвали вчителя чи їх відсутності. Якщо вчитель не стимулює самостійність та ініціативу в учнів, а лише наставляє і контролює результати їх навчальної діяльності, то підлітки втрачають інтерес до навчання. Тому на уроках в 6-х класах слід приділяти значну увагу ігровим моментам.  Розглянуті вище психологічні особливості учнів-шестикласників є загальними і найтиповішими для дітей даної вікової категорії. Вчителю слід мати на увазі, що вікові закономірності завжди проявляються через варіації індивідуальних якостей, які залежать від особливостей організму конкретної людини та її психіки.  У шестикласників підсилюються індивідуальні особливості розвитку, пов’язані з розвитком самостійного мислення, інтелектуальної активності, творчого підходу до вирішення завдань. У цей період важливо, щоб вчитель допоміг учню навчитися самостійно здобувати знання: користуватися додатковою літературою, довідниками, словниками, комп’ютером, Інтернетом.  У 2014/2015 навчальному році 6 класи загальноосвітніх навчальних закладів перейдуть на навчання за новими програмами для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів з якими можна ознайомитися на сайті Міністерства освіти і науки України за адресою: [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua).  Для учнів 5-х класів чинними є рекомендації надані у листі Міністерства від 24.05.2013 р. № 1/9-368 «Про організацію навчально-виховного процесу у 5-х класах загальноосвітніх навчальних закладів і вивчення базових дисциплін в основній школі»  При виборі навчального плану для учнів 5-6-х класів необхідно користуватися наказом Міністерства освіти і науки України від 29.05. 2014 № 664 «Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.04.2012 р. № 409» та листом МОН від 11.06.2014 № 1/9-303 «Про навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів та структуру 2014/2015 навчального року». |

Директор департаменту Ю.Г. Кононенко

*«Трудове навчання. 3 клас» (авт. Сидоренко В. К., Котелянець Н. В., Агєєва О. В.)*

Основна тема підручника «Трудове навчання» для 3 класу – «Форми і образи природи – зразок для майстра».

У підручнику зменшена кількість інструкцій щодо виготовлення виробу, а значна увага приділяється основним підходам до технології, за якою виготовляється цей виріб. До багатьох тем у підручнику збільшена кількість зразків-аналогів, які демонструють, як такі завдання хтось виконав раніше. Це дає уявлення про можливі шляхи і способи роботи і допомагає дитині знайти власне рішення. Зразків-аналогів до одного завдання дається декілька, і вони не призначені для прямого копіювання, а тільки для роз’яснення практичного завдання.

Особливістю підручника 3 класу є включення в його зміст творчих проектів, присвячених святам: «Майстерня Діда Мороза», «Подарунки до весняних свят». Вони допоможуть учителю та учням правильно зорієнтуватися в сутності того, що називається проектом. Найсуттєвішою рисою проектної діяльності є формування ідеального задуму у відповідності з поставленою метою і висування проектної гіпотези. Створення задуму передує роботі з його матеріалізації, тобто наступна практична робота дозволяє перевірити, наскільки вдалим і повноцінним є цей задум. Саме така діяльність програмується проектними завданнями, представленими в підручнику та робочому зошиті.

На форзацах підручника наведено вироби, які будуть виготовляти учні 3 класу та правила безпечної роботи з ножицями, голкою. Чи потрібно проводити за цими сторінками спеціальну роботу? Як і коли це краще зробити? Це вирішує вчитель самостійно.

*«Трудове навчання. 3 клас» (авт. Веремійчик І. М., Тименко В. П.)*

Особливістю підручника з трудового навчання для третьокласників є профорієнтаційний і проектувальний підходи до реалізації його змісту. На основі взаємодоповнення зазначених підходів формується проектно-технологічна компетентність учнів. Учитель надає можливість для ознайомлення учнів зі світом професій типу «людина і природа», «людина й інші люди», «людина і художні образи», «людина і техніка», «людина і знаки інформації». Увага третьокласників звертається на рубрику «Пізнай себе» у кінці кожного розділу. Там подано пари запитань з ілюстраціями відповідних видів діяльності людини. Ставлення учнів до тих чи інших професій з’ясовується наприкінці навчального року за таблицею у *Додатку* (с. 101 підручника).

**Трудове навчання (технології). Креслення**

Характерною особливістю сучасного трудового навчання є формування таких загальнолюдських цінностей, які сприяють розвитку гармонійної особистості та допоможуть стати успішним при виборі свого життєвого шляху, а не лише навчання учнів конкретних трудових операцій.

Типовими навчальними планами для загальноосвітніх навчальних закладів на вивчення трудового навчання цього року передбачено:

- у 5 – 8 класах – 2 год. на тиждень;

- у 7-8 класах – 2 год. на тиждень;

- у 9 класах – 1 год. на тиждень;

- у 10-11 класах (незалежно від профілю) – 1 год. на тиждень;

- у 10-11 класах технологічного профілю – 6 год. на тиждень.

Окрім цього, кількість годин на вивчення навчального предмета Трудове навчання у всіх класах може збільшуватись за рахунок часу варіативної складової навчальних планів, передбаченої на навчальні предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації.

У 2014-2015 навчальному році трудове навчання у 5-9 класах буде вивчатися за двома навчальними програмами:

- у 5-6 класах продовжується впровадження «Програми з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів. 5—9 класи»;

- учні 7-9 класів продовжать працювати за програмою «Трудове навчання. 5-9 класи (нова редакція)»).

Нова навчальна програма з трудового навчання, яка впроваджується в 5-6 класах, спрямована на досягнення головної мети трудового навчання в середній школі, а саме: формування технологічно освіченої особистості, підготовленої до самостійного життя і активної перетворювальної діяльності в умовах сучасного високотехнологічного, інформаційного суспільства.

Зміст предмета має чітко виражену прикладну спрямованість і реалізується переважно шляхом застосування практичних методів і форм організації занять.

Сучасне трудове навчання базується на практичній діяльності учнів. **Кожен урок повинен мати практичну спрямованість.** Зміст практичних робіт визначається вчителем самостійно залежно від теми уроку та виду робіт, що виконуватимуться під час уроку. Засвоєння теоретичного матеріалу доцільно проводити під час практичних робіт, не витрачаючи на це окремого навчального часу. Однак, не виключається можливість проведення уроків засвоєння нових знань, під час яких учитель може розкрити навчальний матеріал усього модуля, або його окремої частини. Такі уроки в навчальному процесі можуть бути поодинокими.

Завдяки своїй спрямованості на реалізацію принципу варіативності, програма дозволяє планувати навчальний матеріал відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, віково-статевих особливостей учнів та їхніх інтересів. Вона містить обов’язкову для вивчення складову та варіативну складову.

Обов’язкова для вивчення складова обирається школою із запропонованих блоків залежно від умов поділу на групи хлопців і дівчат, кадрового забезпечення та інтересів учнів. Для 5 класу пропонується на вибір два блоки:

Блок 1. Технологія виготовлення виробів із фанери та ДВП.

Блок 2. Технологія виготовлення виробів з аплікацією.

Для 6 класу пропонуються такі блоки:

Блок 1. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту.

Блок 2. Технологія виготовлення вишитих виробів.

Обидва блоки містять чотири розділи:

• Основи матеріалознавства.

• Технологія виготовлення виробів.

• Основи техніки, технологій і проектування.

• Технологія побутової діяльності.

Під час вивчення розділу «Основи матеріалознавства» учні ознайомляться з тими матеріалами та їх властивостями, які будуть використовувати в роботі під час освоєння обраного блоку.

Розділ «Технологія виготовлення виробів» є основним у кожному блоці. Під час його вивчення учні ознайомлюються з послідовністю виготовлення виробу, операціями, інструментами, пристосуваннями, які при цьому застосовуються, виготовляють виріб.

Розділ «Основи техніки, технологій і проектування» ознайомлює учнів із технікою, механізмами, машинами, сучасними технологіями та процесами. В цьому розділі також передбачено вивчення основ проектної діяльності, яка буде впроваджуватися при вивченні варіативних модулів. Вивчення теми «Основи проектної діяльності» можливе за двома варіантами:

1) останньою темою обов’язкової для вивчення складової, після якої відразу планується вивчення варіативних модулів;

2) під час освоєння варіативних модулів.

Для набуття учнями корисних навичок під час навчального процесу програмою передбачено розділ «Технологія побутової діяльності». Особливість цього розділу полягає в тому, що кожна його тема може вивчатися в будь-який час, не порушуючи при цьому календарний план. Це може бути після закінчення розділу, блоку чи модуля; перед закінченням чи на початку четверті, семестру, навчального року; у випадках, коли учні з тих чи інших причин не можуть виконати заплановану роботу.

Порядок вивчення розділів і тем обов’язкової для вивчення складової визначено навчальною програмою.

Освоєння варіативних модулів здійснюється на основі проектно-технологічної діяльності. Варіативні модулі обираються залежно від матеріально-технічного та кадрового забезпечення навчального процесу, бажання учнів, регіональних традицій. Варіативні модулі, які пропонуються для вивчення у 5 - 6 класах:

1. Технологія виготовлення народної ляльки.
2. Технологія виготовлення м’якої іграшки.
3. Технологія виготовлення виробів, оздоблених об’ємною аплікацією.
4. Технологія виготовлення вишитих виробів.
5. Технологія виготовлення швейних виробів (машинним способом).
6. Технологія приготування страв.
7. Технологія плетіння з бісеру.
8. Технологія виготовлення виробів із бісеру на дротяній основі.
9. Технологія писанкарства.
10. Технологія виконання електротехнічних робіт.
11. Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням.
12. Технологія виготовлення виробів із тонкого листового металу.
13. Технологія виготовлення виробів із дроту.
14. Технологія виконання аплікації із природних матеріалів.
15. Технологія виготовлення дерев’яної іграшки.
16. Технологія виготовлення виробів із деревини та деревних матеріалів (способом ажурного випилювання).
17. Технологія виготовлення сувенірів із деревних матеріалів.
18. Технологія виготовлення виробів способом металопластики.
19. Технологія виготовлення макетів споруд із деревини та деревних матеріалів.
20. Технологія вирощування рослин (квітів) та догляд за ними.
21. Технологія догляду за тваринами.
22. Технологія оздоблення виробу елементами геометричного різьблення.

Із зазначеного переліку для кожного класу слід обрати по 2 варіативні модулі, на освоєння яких відводиться по 20 годин навчального часу. Освоєння варіативних модулів відбувається за окремо розробленими програмами до них. Будь-який варіативний модуль для 5-6 класів можна обрати лише один раз у 5 чи в 6 класі.

Вся проектна документація (зображення виробу, розрахунок матеріалів, послідовність виготовлення тощо) учнями 5 – 6 класів виконується в робочих зошитах.

Резерв часу, передбачений програмою, вчитель може використати на підсилення окремих складових навчальної програми на свій вибір.

**Результатом діяльності учнів при вивченні кожного блоку обов’язкової для вивчення складової програми має бути виріб, а будь -якого варіативного модуля – проект.**

Під час роботи у навчальній майстерні на кожному уроці треба звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

Реалізація змісту трудового навчання в 7-9 класах забезпечується навчальною програмою «Трудове навчання. 5-9 класи» (нова редакція) за загальною редакцією В. М. Мадзігона, яка має гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки» (від 27.08.2010 № 1/11-8205). Програма з варіативними модулями розміщена на офіційному сайті Міністерства [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua).

Зміст навчального предмета реалізується за трьома варіантами програми:

* для хлопців;
* для дівчат;
* для класів, що не поділяються на групи хлопців і дівчат.

Навчальна програма, за якою навчатимуться учні 7-9 класів, побудована за модульною системою. Вона складається з інваріантних (обов’язкових), варіативних (на вибір) та базового(для класів, що не поділяються на групи хлопців і дівчат) модулів.

Інваріантний зміст трудового навчання розрахований на засвоєння окремими групами хлопців і дівчат. Він займає приблизно половину навчального часу. Інваріантний модуль вивчається у 7-8 класах у першому півріччі.

Варіативні модулі обирає вчитель у залежності від матеріально-технічної бази, фахової підготовленості, регіональних традицій наповнюваності класів та бажання учнів. Розроблено перелік варіативних модулів для 7-9 класів. Варіативні модулі розраховані на16 годин кожен. Їх вивчення відбувається за окремо розробленими програмами.

Зміст трудового навчання для класів, що не поділяютьсяна групи хлопців і дівчат складається лише з варіативних модулів. При цьому, учні мають освоїти базовий модуль. Наскрізними лініями, що закладені у зміст базового модуля є:

* проектування виробів;
* конструкційні матеріали;
* основи техніки і технологій.

На освоєння навчального матеріалу, передбаченого базовим модулем, не відводиться окремих годин. Він вивчається інтегровано з вивченням варіативних модулів. Учителеві на початку навчального року слід спланувати перелік та послідовність вивчення варіативних модулів, а також розподілити навчальний матеріал, передбачений базовим модулем.

Навчання хлопців і дівчат на уроках трудового навчання має відбуватися окремо. Поділ класів на групи здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.02 р. № 128, і відбувається за наявності в класі більше 27 учнів для міських шкіл та більше 25 для сільських. Якщо кількість учнів у класі не дає змоги здійснити поділ на групи на гендерній основі, можна скористатись іншими варіантами формування груп: з паралельних класів; формування змішаної групи хлопців і дівчат; поділ на групи за рахунок варіативної частини навчального плану.

З метою свідомого вибору учнями профілю навчання з 8 класу запроваджується допрофільне навчання. У 8-9 кл. учні повинні глибше познайомитися з різними профілями та напрямами навчання. Таке ознайомлення може здійснюватися за рахунок упровадження курсів за вибором та профорієнтаційних курсів.

Курси за вибором дають змогу учням не тільки оволодіти технологією вибору, а й апробувати різний зміст з метою самовизначення.

Іншою складовою допрофільного навчання є профорієнтаційні курси. Міністерством освіти і науки України надано гриф навчальним програмам курсів «Людина і світ професій» для учнів 8-9 класів та «Побудова кар’єри» для учнів 10-11 класів. Зазначені курси за вибором можуть бути розраховані на 9, 18, 35 і навіть 70 год. Програми курсів надруковано на сторінках фахового журналу «Трудова підготовка в закладах освіти» та фахової газети «Трудове навчання».

Головна мета курсу «Людина і світ професій» — підготовка учнів 8-9 класів до вибору профілю навчання у старшій школі. Мета курсу реалізуєть­ся у процесі виконання комплексу навчальних і виховних завдань.

Методичні рекомендації щодо вивчення трудового навчання (технологій) у 2012/2013 та 2013/2014 навчальних роках у частині старшої школи є чинними і в цьому навчальному році. Окрім того, змістове наповнення технологічного профілю може здійснюватися за рахунок курсів за вибором «Професійні проби». Таких курсів може бути декілька і вони освоюються учнями послідовно. Програми таких курсів повинні мати гриф МОН.

Важливою складовою технологічної підготовки школярів є знання ними основ графічної грамоти. Вивчення курсу креслення передбачено в 11 кл. технологічного напряму в обсязі 2 год. на тиждень за навчальною програмою «Креслення. 11 клас» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11. 2013 №1/11-17681).

У 8-11 кл. креслення може вивчатися як курс за вибором за навчальною програмою «Креслення» для загальноосвітніх навчальних закладів (лист Міністерства освіти і науки України від 19.11. 2013 №1/11-17679).

Навчальні програми з креслення розміщено на офіційному сайті МОН.

У тих класах, де вивчення креслення розпочалося у минулому навчальному році продовження його вивчення здійснюється за тими ж навчальними програмами.

Вчителі також можуть скористатися матеріалами, які висвітлюють питання організації навчальної діяльності з технологій, розміщеними на сторінках періодичних видань та спеціалізованих сайтів:

Директор департаменту Ю.Г. Кононенко

**6 клас**

**Блок 1. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту**

**Тематичний план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Розділ і тема | Кількість годин |
|  | **Обов’язкова для вивчення складова** | | **26** |
| 1 | | ***Розділ 1. Основи матеріалознавства*** | **(2)** |
|  | | Тема 1.1. Види та призначення конструкційних матеріалів. Тонколистовий метал та дріт | 2 |
| 2 | | ***Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту*** | **(16)** |
|  | | Тема 2.1. Процес розмічання заготовок на листовому металі | 4 |
| Тема 2.2. Процес різання та обпилювання деталей із тонколистового металу | 2 |
| Тема 2.3. Способи з’єднання деталей із тонколистового металу | 2 |
| Тема 2.4. Процес вирівнювання, розмічання, різання та виготовлення виробів із дроту | 4 |
| Тема 2.5. Оздоблення виробів із тонколистового металу та дроту | 4 |
| 3 | | ***Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування*** | **(4)** |
|  | | Тема 3.1. Механізми і машини. Свердлильний верстат | 2 |
|  | | Тема 3.2. Основи проектної діяльності | 2 |
| 4 | | ***Розділ 4. Технологія побутової діяльності*** | **(4)** |
|  | | Тема 4.1. Продукти харчування та їх склад | 1 |
| Тема 4.2. Гігієна житла | 2 |
| Тема 4.3. Догляд за волоссям | 1 |
|  | | **Варіативна складова** | **40** |
| 5 | | Варіативний модуль | 20 |
| 6 | | Варіативний модуль | 20 |
| 7 | | ***Резерв часу*** | **4** |
|  | | **Разом** | **70** |

**Програма**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | К-сть  год | Зміст навчального матеріалу | Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів |
| 1 | **2** | ***Розділ 1. Основи матеріалознавства*** | |
|  | **2** | **Тема 1.1. Види** **та призначення конструкційних матеріалів. Тонколистовий метал та дріт**  Поняття про виготовлення тонколистового металу на прокатних станах та його властивості. Види тонколистового металу (фольга, жерсть, покрівельна сталь). Застосування тонколистового металу в різних галузях господарства.  Поняття про виготовлення та властивості дроту. Види дроту (мідний, алюмінієвий, сталевий), його застосування | ***Учень:***  *характеризує* способи виготовлення тонколистового металу та його властивості;  *розпізнає* види  тонколистового металу, способи виготовлення;  *характеризує* види та застосування тонколистового металу;  процес виготовлення дроту;  *називає* види і властивості дроту |
| 2 | **16** | ***Розділ 2. Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту*** | |
|  | 4 | **Тема 2.1. Процес розмічання заготовок на листовому металі**  Графічні зображення. Основні лінії на кресленні, нанесення розмірів, масштаб. Розгортка виробу. Читання графічних зображень.  Послідовність виготовлення виробу.  Поняття про базову лінію. Прийоми розмічання заготовки виробу на тонколистовому металі. Інструменти для розмічання (слюсарна лінійка, кутник, рисувалка).  Підготовчі роботи до розмічання. Правка заготовки. Інструменти та пристосування для правки тонколистового металу (киянка, рихтовочна плита тощо). Припуски на обробку та правила економного використання тонколистового металу.  Виконання розмітки заготовки на тонколистовому металі | ***Учень:***  *розпізнає* типи ліній;  *характеризує* поняття креслення;  *читає* графічні зображення;  *розрізняє* розгортки простих геометричних тіл;  *обґрунтову*є необхідність використання базової лінії; економного використання тонколистового металу;  *пояснює* послідовність виконання розмітки;  *називає* інструменти для правки та розмічання;  *виконує* розмічання деталей на заготовці |
| 2 | **Тема 2.2. Процес різання**  **та обпилювання деталей**  **із тонколистового металу**  Послідовність виготовлення деталей виробу з тонколистового металу. Прийоми різання тонколистового металу ручними ножицями, їх будова і принцип роботи. Види ножиць.  Напилки, їх будова, прийоми обпилювання деталей із тонколистового металу | ***Учень:***  *виконує* різання тонколистового металу з дотриманням прийомів безпечної праці;  *називає* напилки, їх будову;  *застосовує*  прийоми роботи напилками;  *визначає* послідовність виготовлення деталей з тонколистового металу |
| 2 | **Тема 2.3. Способи з’єднання деталей**  **із тонколистового металу**  Види з’єднань деталей із тонколистового металу. Прийоми з’єднання деталей виробу однофальцевим швом. Інструмент та пристосування.  З’єднання деталей виробу на заклепках. Види і призначення заклепок, інструмент та прийоми з’єднання | ***Учень:***  *розрізняє* способи з’єднання тонколистового металу;  *виконує* з’єднання деталей однофальцевим швом і заклепками |
| 4 | **Тема 2.4. Процес вирівнювання, розмічання, різання та виготовлення виробів із дроту**  Вирівнювання та підготовка дроту до розмічання й обробки.  Прийоми розмічання заготовок із дроту. Інструменти для різання дроту (плоскогубці, круглогубці). Прийоми різання різних видів дроту.  Гнуття дроту.  Виготовлення виробу із дроту | ***Учень:***  *виконує* вирівнювання дроту;  *застосовує* прийоми вимірювання та розмічання дроту;  *називає* інструменти для різання дроту; пристосування для гнуття дроту;  *виконує* різання та гнуття дроту;  *виготовляє* виріб із дотриманням безпечних прийомів праці |
| 4 | **Тема 2.5**. **Оздоблення виробів із тонколистового металу та дроту**  Види оздоблення. Підготовка виробів до оздоблення.  Шліфування. Відомості про антикорозійні матеріали. Прийоми оздоблення виробів із тонколистового металу та дроту | ***Учень:***  *характеризує* процес підготовки виробу до оздоблення;  *здійснює* оздоблення металевих поверхонь |
|  |  | ***Ознайомлення з професіями:*** жерстяника, покрівельника тощо | |
|  |  | ***Орієнтовний перелік об’єктів праці:*** підвіски для рам, коробочка для дрібних деталей, совок, декоративні квіти, головоломки з дроту, іграшки для новорічної ялинки, підставки для паяльника, кашпо, декоративний свічник тощо | |
| 3 | **4** | ***Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування*** | |
|  | **2**  2 | **Тема 3.1.  Машини і механізми. Свердлильний верстат**  Поняття про механізми і машини, їх призначення. Механізми передавання і перетворення руху. Ведуча і ведена деталі в механізмі. Передатне число.  Види з’єднань деталей: рухомі й нерухомі, рознімні й нерознімні | ***Учень:***  *називає* і *розрізняє* види з’єднань деталей;  *характеризує* механізми передавання і перетворення руху;  *розпізнає* ведучі та ведені деталі;  *характеризує* передатне число;  *пояснює* призначення свердлильного верстата*;*  *називає* основні частини свердлильного верстата;  *дотримується* безпечнихприйомів керування верстатом |
| **Тема 3.2. Основи проектної діяльності**  Методи проектування: метод комбінування.  Інформаційні джерела. Пошук інформації (*за варіативним модулем*) | ***Учень:***  *характеризує* метод комбінування;  *називає* інформаційні джерела;  *виконує* пошук інформації;  *застосовує* метод комбінування |
| 4 | **4** | ***Розділ 4. Технологія побутової діяльності*** | |
|  | **1** | **Тема 4.1. Продукти харчування, їх склад**  Роль харчування в житті людини. Поживні речовини, що містяться в продуктах харчування: білки, жири, вуглеводи, мінеральні речовини, вітаміни, вода. Значення поживних речовин. Вплив вмісту харчових продуктів на стан здоров’я людини та її зовнішній вигляд.  Режим харчування підлітка | ***Учень:***  *називає* продукти харчування, їх склад;  *характеризує* складові продуктів харчування;  *пояснює* вплив харчових продуктів на здоров’я та зовнішній вигляд людини;  *обґрунтовує* режим харчування підлітка |
|  | **2** | **Тема 4.2. Гігієна житла**  Значення гігієни житла в житті родини.  Прибирання житла. Послідовність дій під час прибирання житла.  Миючі засоби та інструменти для прибирання житла.  Догляд за меблями (м’якими та корпусними). Засоби для чищення м’яких меблів і догляду за корпусними меблями.  Особливості догляду за побутовою відеотехнікою, скляними та дзеркальними поверхнями.  Побутова техніка для прибирання житла (пилосос, парові швабри, миючі пилососи, парогенератори тощо). Особливості користування побутовою технікою для прибирання житла | ***Учень:***  *характеризує* значення гігієни житла;  *визначає* послідовність дій під час прибирання житла;  *називає* інструменти, побутову техніку і миючі засоби для прибирання житла;  *визначає* матеріали для догляду за побутовою відеотехнікою;  *читає* паспортні дані побутової техніки |
|  | 1 | **Тема 4.3. Догляд за волоссям**  Зовнішній вигляд волосся і стан здоров’я людини. Фактори, що впливають на стан волосся (неправильне харчування, фарбування, завивки, неправильний догляд).  Предмети для догляду (гребінець, щітка, бігуді тощо) і засоби догляду за волоссям (шампунь, лосьйон тощо) | ***Учень:***  *пояснює* залежність стану волосся від здоров’я;  *називає* і характеризує типи волосся;  *визначає* тип волосся;  *вибирає* предмети й засоби догляду за волоссям з урахуванням його типу |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6 КЛАС** | | | | | |
| п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| **Розділ 1.Основи матеріалознавства(2 год.)** | | | | | |
| 1.  2. | **Види конструкційних матеріалів.Тонколистовий метал та дріт.(2год)** | Пр.р.Розпізнати види тонколистового металу. | 2 |  |  |
| **Розділ 2.Технологія виготовлення виробів із тонколистового металу та дроту (16 год)** | | | | | |
| 3.  4. | **Процес розмічання деталей на листовому металі(2год)**  Підготовчі роботи до розмічання. Правка заготовки. Інструменти. | Пр.р.Виконати правку заготовки. | 2 |  |  |
| 5.  6. | Основні лінії на кресленні. Розгортка виробу. | Пр.р.Виконати розмічання заготовок за кресленням. | 2 |  |  |
| 7.  8. | **Процес різання**  **та обпилювання деталей**  **із тонколистового металу(2год).**  Різання ножицями.Обпилювання деталей. | Пр.рВиконати різання тонколистового металу. | 2 |  |  |
| 9.  10. | **Способи з’єднання деталей**  **із тонколистового металу(2год).**  З’єднання однофальцевим швом. З’єднання на заклепках. | Пр.р Виконати з’єднання однофальцевим швом. | 2 |  |  |
| 11.  12. | **Процес вирівнювання, розмічання, різання та виготовлення виробів із дроту(4год).** | Пр.р. Виконати вирівнювання дроту. | 2 |  |  |
| п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 13.  14. | Гнуття дроту. Виготовлення виробу з дроту. | Пр.р.Виконати різання та гнуття дроту. | 2 |  |  |
| 15.  16. | **Оздоблення виробів із тонколистового металу та дроту(4год).** | Пр.р.Виконати підготовку виробу до оздоблення. | 2 |  |  |
| 17.  18. | Шліфування. Відомості про антикорозійні матеріали. | Пр.р. Виконати оздоблення металевих поверхонь. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.**  **Розділ 3. Основи техніки, технологій і проектування(4 год)** | | | | | |
| 19.  20. | **Машини і механізми. Свердлильний верстат(2год).** | Пр.р.Розрізнити типові та спеціальні деталі. | 2 |  |  |
| 21.  22. | **Основи проектної діяльності(2год).**  Метод комбінування. | Пр.р.Виконати малюнок виробу із використанням біоформ. | 2 |  |  |
| **Розділ 4.Технологія побутової діяльності(4год)** | | | | | |
| 23.  24. | **Продукти харчування, їх склад(1год).**  **Догляд за волоссям(1год).** | Пр.р.Обгрунтувати режим харчування підлітка. | 1  +  1 |  |  |
| 25.  26. | **Гігієна житла(2год).** | Пр.р.Виконати читання паспортних даних побутової техніки. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.** | | | | | |
| **Варіативний модуль (20 год.)**  **Технологія виготовлення та оздоблення виробів із деревини та деревинних матеріалів (способом ажурного випилювання).** | | | | | |
| № п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| **Розділ 1.Основи технології ажурного випилювання (6год).** | | | | | |
| 27.  28. | Ажурне випилювання як  один із видів оздоблення  виробів. | Пр.р.Розрізнити вироби , оздоблені ажурним випилюванням. | 2 |  |  |
| 29.  30. | Фанера та ДВП як конструкційні матеріали , які використовують для ажурного випилювання. | Пр.р.Охарактеризувати конструкційні матеріали для ажурного випилювання. | 2 |  |  |
| 31.  32. | Інструменти та пристосування для ажурного випилювання. | Пр.р.Підібрати правильно інструменти та матеріали для випилювання. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання.**  **Розділ 2. Проектування та виготовлення виробу, оздобленого ажурним випилюванням(12год).** | | | | | |
| 33.  34. | Вибір теми проекту. Обгрунтування теми. Вимоги до об’єкта проектування. | Пр.р. Обгрунтувати вибір теми проекту. | 2 |  |  |
| 35.  36. | Робота з інформаційними джерелами.Пошук подібних виробів. | Пр.р.Скласти план роботи з виконання проекту. | 2 |  |  |
| 37.  38. | Виконання графічного зображення виробу.Складання з шаблонних елементів візерунка. | Пр.р.Виконати графічне зображення задуманої форми виробу. | 2 |  |  |
| 39.  40. |  | Пр.р. Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| 41.  42. |  | Пр.р. Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| 43.  44. |  | Пр.р. Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| № п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| **Розділ 3.Презентація виготовлених виробів(2год).** | | | | | |
| 45.  46. | Презентація виробів. Оцінювання робіт. | Пр.р.Підготувати виріб до презентації. | 2 |  |  |
| 47.  48. | Резерв часу. |  | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання**  **Варіативний модуль (20 год.)**  **Технологія оздоблення виробів художнім випалюванням** | | | | | |  |
| **Розділ 1. Основи технології художнього випалювання(4год).** | | | | | |
| 49.  50. | Місце та роль художнього випалювання в оздобленні виробів. Прилади для виконання оздоблення випалюванням. | Пр.р.Розрізнити вироби, оздоблені художнім випалюванням. | 2 |  |  |
| 51.  52. | Способи перенесення малюнка. Прийоми випалювання. | Пр.р Виконати нескладні елементи художнього випалювання. | 2 |  |  |
| **Розділ 2. Проектування та виготовлення виробів, оздоблених художнім випалюванням (14год).** | | | | | |
| 53.  54. | Вибір теми проекту. Обгрунтування теми. Вимоги до об’єкта проектування. | Пр.р. Обгрунтувати вибір теми проекту. | 2 |  |  |
| 55.  56. | Робота з інформаційними джерелами.Пошук подібних виробів. | Пр.р.Скласти план роботи з виконання проекту. | 2 |  |  |
| 57.  58. | Конструювання виробу:  конструювання форми дета-  лей виробу, вибір способу  з’єднання деталей, добір ві-  зерунків для оздоблення ви-  палюванням. | Пр.р.Підібрати зображення для оздоблення виробу випалюванням. | 2 |  |  |
| № п/п | Зміст навчального матеріалу | Лабораторно-практичні роботи | К-сть годин | Клас | Дата |
| 59.  60. | Підготовка поверхонь виро-  бу до художнього випалю-  вання. Виконання графічного зображення виробу. | Пр.р.Виконати графічне зображення задуманої форми виробу. | 2 |  |  |
| 61.  62. | Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | Пр.р. Виконати художнє випалювання. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| 63.  64. | Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | Пр.р. Виконати художнє випалювання. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| 65.  66. | Виготовлення виробу. Дотримання правил безпечної праці. | Пр.р. Виконати художнє випалювання. Дотримання правил безпечної праці. | 2 |  |  |
| **Розділ 3.Презентація виготовлених виробів(2год).** | | | | | |
| 67.  68. | Презентація виробів. Оцінювання робіт. | Пр.р.Підготувати виріб до презентації. | 2 |  |  |
| **Тематичне оцінювання** | | | | | |
| 69.  70. | Резерв часу. |  | 2 |  |  |