

Міністерство освіти і науки України
Інститут спеціальної педагогіки НАПН України

**НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ 5-9 (10) КЛАСІВ
СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ
ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Трудове навчання
8-9 (10) класи

Укладачі:

Лапін А.В.
Савчук О.А.
Іщенко О.В.
Мельнікова Л.О.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою трудового навчання є оволодіння учнями певними професійними знаннями, уміннями та навичками, які відкривають перед ними більш широкі можливості для визначення свого місця в суспільстві. Програми даного збірника містять навчальний матеріал для 8-9 (10) класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей із затримкою психічного розвитку. Збірник містить навчальні програми зі столярної справи, слюсарної справи, електротехніки та узагальнену програму з елементами народних промислів, швейної справи, декоративної творчості, сільськогосподарської праці.

За побудовою та обсягом навчального матеріалу програми є базовими. Виходячи з місцевих умов навчання та майбутнього працевлаштування випускників школа вибирає відповідні види професійної діяльності, уточнює зміст базових програм (деякі теми можуть не вивчатися) або за їх зразком школа розробляє нові для інших видів трудової діяльності.

Програми включають теоретичні та практичні заняття, екскурсії в природу та на профільні виробництва. При укладанні програми враховані принципи повторюваності пройденого навчального матеріалу та поступовості введення нового. Викладання базується на знаннях, які одержують учні на уроках математики, креслення, природознавства, історії та інших предметів.

Можливість оволодіння професією учнями із затримкою психічного розвитку і часто супутніми фізичними захворюваннями переважно залежить від якості проведеної в школі корекційної роботи. Її основними напрямками для вчителя є підвищення рівня пізнавальної активності учнів і розвиток їх здатності до усвідомленої регуляції трудової діяльності. Останнє передбачає формування в учнів необхідного обсягу професійних знань та загальнотрудових умінь. Розвиток умінь відбувається шляхом планомірного скорочення допомоги учням у розумових і практичних діях.

На початку навчання допомога повинна бути максимальною. У відношенні орієнтовних дій вона полягає у демонстрації та поясненні кінцевого результату праці, а також умов роботи (застосовуваних знарядь, матеріалів, наочних посібників). Розгорнута допомога у плануванні полягає у груповому обговоренні майбутньої роботи і у практичному показі вчителем послідовності її виконання, у застосуванні демонстраційних технологічних карт. Карти використовуються і при обговоренні плану роботи та під час самої роботи учнів. Результативність самоконтролю забезпечується за рахунок повноти та точності сформованого в учнів образу кінцевого і проміжних результатів роботи, а також за рахунок формування контрольнотримувальних умінь і звички до виконання контрольних дій. Цілеспрямоване формування загальнотрудових умінь дозволяє вчителю в старших класах перейти від розгорнутої допомоги учням до короткого

інструктажу. Додаткові пояснення проводяться індивідуально з кожним учнем який має проблеми у навчанні.

Основні шляхи підвищення якості роботи учнів полягають у:

1. Створенні психологічної установки на виготовлення виробів, які відповідають технічним вимогам і мають товарний вигляд.
2. Навчанні нормативно затвердженим прийомам праці та застосуванню в роботі ефективної технології.
3. Достатньому рівні технічного та матеріального забезпечення праці учнів.

У перші два – три роки професійного навчання увага надається правильності виконання учнями трудових прийомів. У подальшому нарощується темп роботи і ступінь оволодіння трудовими навичками. З цією метою організуються заняття практичного повторення, під час яких учні виготовляють товарну продукцію.

Програми передбачають подальшу спеціалізацію професійного навчання тільки у 8-9 (10) класах. Програми містять блоки з декількох спеціальностей відповідно до обраної професії. Вони побудовані на принципі технічних зв'язків між запропонованими темами.

Вибір напрямку спеціалізації в школі не є постійним. Спеціалізація може здійснюватися і за напрямками, не зазначеними в даних програмах. Для цього використовуються загальні для професії теми даного збірника і розробляються додаткові, які відображають специфіку трудової діяльності випускників школи в конкретних умовах.

Для ефективного навчання дітей із затримкою психічного розвитку необхідно проводити систематичне вивчення динаміки розвитку їх трудових здібностей. Одним із способів вирішення цього завдання є самостійні практичні роботи учнів у кінці кожної навчальної чверті. Цілеспрямоване вивчення результатів такої роботи учителем, поряд з іншими методами спостереження за дитиною, дозволяють виявити сильні та слабкі сторони трудової діяльності кожного учня, визначити завдання виправлення властивих їм недоліків.

У програмах подано приблизну послідовність тем і зміст практичних робіт. Їх уточнення відповідно до умов своєї школи виконує вчитель. Кількість навчальних годин на чверть розраховується відповідно до прийнятого школою навчального плану. Визначення часу, необхідного на відпрацювання змісту програмної теми, визначає вчитель на основі аналізу можливостей конкретної навчально-трудова група та матеріально-технічного забезпечення майстерні.

8 клас
Столярна справа (105 годин)
Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
1	Вступ	1	
2	Закладення вад і дефектів деревини	10	
3	Пиломатеріали.	4	
4	Виготовлення столярно-меблевих виробів. Лавка. Табуретка. Виставкова вітрина.	10	
5	Виготовлення розмічального інструменту.	10	
6	Токарні роботи.	10	
7	Виготовлення стругального інструменту.	10	
8	Уявлення про процес різання деревини.	8	
9	Виготовлення столярно-меблевих виробів. Нескладні меблі в масштабі 1:5.	10	
10	Ремонт столярного виробу.	10	
11	Кріпильні вироби та меблева фурнітура.	2	
12	Заточування стамески і долота.	5	
13	Безпека праці під час столярних робіт.	5	
14	Резерв	10	
	Усього	105	
Зміст навчального матеріалу		Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати

<p>Вступ Повторення пройденого матеріалу. Професії столяр, тесля. Обладнання майстерні, робочого місця, в залежності від виду діяльності майстра. Використання столярних навичок у побуті.</p> <p>Практична робота Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в майстерні. Правила техніки безпеки при роботі столярній майстерні.</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про професію столяра, тесляра; <i>називає</i> обладнання майстерні; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>вміє</i> організувати своє робоче місце; <i>знає і дотримується</i> правил техніки безпеки.</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів пов'язаних з обробкою деревини та побутовими потребами; <i>виховувати</i> потребу до дотримання порядку на робочому місці та в майстерні, охайність, відповідальність.</p>
<p>Закладення вад і дефектів деревини Дефекти і пороки деревини. Групи вад деревини. Дефекти обробки та зберігання. <i>Шпаклівка:</i> призначення, види (суха, рідка), характеристика по основному складу плівкоутворюючі речовини (масляна, клейова, лакова та ін.) <i>Верстат одношпіндельний свердлильний:</i> призначення, конструкція, будова механізмів. Ознайомлення з багатошпіндельним свердлувальним й свердлильно-пазувальним верстатом. Пристрій для кріплення свердла. Правила безпечної</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про дефекти і пороки деревини їх види; верстати для їх обробки (одношпіндельний та багатошпіндельний свердлувальний, свердлильно-пазувальний верстат); <i>називає</i> види дефекти і пороки деревини, їх форми та причини виникнення; <i>знає</i> властивості шпаклівки називає основне її призначення; <i>володіє</i> навичками виявлення та виправлення дефектів і пороків деревини; роботи на різних верстатах;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви інструментів та матеріалів у власному мовленні; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на площині виробів; елементи аналізу та узагальнення на основі порівняння видів дефектів і пороків деревини та різних видів їх виправлення; визначення взаємно-однозначної відповідності виробу (закладки) отвору та текстурі деревини;</p>

<p>роботи при свердлінні. Підготовка свердлильного верстата до роботи.</p> <p>Практична робота</p> <p>Виявлення дефектів, що вимагають закладання. Визначення форми дефекту. Виконання розмітки під закладку. Свердління наскрізних і глухих отворів. Видовбування наскрізних і нескрізних гнізд з попереднім свердлінням. Прибирання та змащення свердлильного верстата. Виготовлення закладки. Вставка закладки на клей. Заstrугування закладки. Шпаклювання виробу.</p>	<p><i>вміє</i> відбирати потрібні матеріали та інструменти; розмічати та відпилювати деталі; свердлити, видовбувати наскрізні й нескрізні гнізда, виготовляти, вставляти, заstrугувати закладки; обробляти деталі напильником та наждачним папером, дотримуватися правил техніки безпеки при роботі на верстатах та інструментами.</p>	<p><i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі розмічання заготовки (відмірювання, відпилювання, свердління, видовбування, стругання); вміння здійснювати самоконтроль ходу роботи та результату діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Пиломатеріали</p> <p><i>Пиломатеріали:</i> види (бруси, дошки, бруски, обапол, шпали, рейки, дощечки, планки), призначення і характеристика основних видів, отримання, зберігання і обмір, вартість.</p> <p>Практичні роботи.</p> <p>Розпізнавання видів пиломатеріалів. Визначення виду пиломатеріалу по малюнку і за зразком.</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має</i> уявлення про дерево та його основні частини, використання та властивості деревини, способи її заготівлі та транспортування; <i>називає</i> види пиломатеріалів їх головні характеристики; <i>знає</i> найпростіші вимоги до підбору матеріалів для майбутньої роботи; <i>володіє</i> навичками визначення виду та розміру пиломатеріалів.</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); <i>формувати</i> вміння контролювати відповідність процесу роботи за допомогою вимірювання; <i>розвивати</i> вміння виконувати завдання за зразком і простою інструкцією, в певній послідовності дій; планування практичної діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>

<p>Виготовлення столярно-меблевих виробів. Лавка. Табуретка. Виставкова вітрина.</p> <p><i>Меблі:</i> види (стілець, крісло, стіл, шафа, тумба, комод, сервант, диван, диван-ліжка, кушетка, тахта), призначення та комплектування для різних приміщень. Ознайомлення з промисловим виготовленням меблів. Зміст збирального креслення: специфікація та позначення складових частин виробу (складальних одиниць).</p> <p>Практичні роботи.</p> <p>Розпізнавання виду робіт. Визначення виду меблів по малюнку і за натуральним зразком. Читання технічної документації. Виготовлення рамок, коробок, рухомих і нерухомих елементів меблів. Підготовка виробу до обробки, обробка виробу.</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> застосування різних меблів у побуті, їх збиральне креслення, промислове виробництво; <i>називає</i> матеріали та інструменти для виготовлення меблів, умовні позначення деталей на збиральному кресленні; <i>знає</i> назви та призначення інструментів, приладдя, різні види меблів, специфікацію та позначення складових частин виробу (складальних одиниць); <i>володіє</i> навичками визначення виду меблів по малюнку і за натуральним зразком; безпечної роботи під час складання меблів; <i>вміє</i> користуватися технічною документацією; виконувати рухомі та нерухомі елементи меблів.</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання збирального креслення; елементи аналізу, узагальнення на основі розмічання та виготовлення різних елементів їх подальше збирання у виріб;</p> <p><i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних операцій;</p> <p><i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, терпіння, спостережливість.</p>
<p>Виготовлення розмічального інструменту Косинець столярний. Ярунок. Рейсмус.</p> <p><i>Розмічальний інструмент:</i> матеріал, якість виготовлення, точність.</p> <p><i>Косинець столярний:</i> призначення,</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> розмічальний інструмент, його призначення та вимоги до точності виконання; <i>називає</i> основні елементи косинця, ярунка, рейсмуса, їх розміри, вимоги</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на робочому місці та технічному рисунку, кресленні;</p> <p><i>формувати</i> зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку</p>

<p>застосування. <i>Ярунок</i>: призначення, застосування. <i>Рейсмус</i>: призначення, застосування.</p> <p>Практичні роботи.</p> <p>Приготування розмічального інструменту. Перевірка стану та придатності до роботи наявних в майстерні лінійок і косинців. Підбір матеріалу для виробу. Підготовка рубанка для стругання деревини твердої породи. Виготовлення інструменту. Перевірка виготовленого кутника контрольним косинцем і на дошці з профугованою кромкою. Встановлення малки по транспортиру. Перевірка ярунка.</p>	<p>до виконання; <i>знає</i> технологію виготовлення та склеювання деталей кутового з'єднання; інструменти та пристосування для перевірки точності та якості виконання роботи. <i>володіє</i> прийомами підбору матеріалу, підгонки деталей та безпечної роботи необхідними інструментами; <i>вміє</i> розмічати та виконувати необхідні види з'єднань деталей, готувати інструмент до роботи, перевіряти якість виконаних робіт.</p>	<p>моторику руки при розмічанні заготовок та їх з'єднанні; елементи аналізу, узагальнення на основі визначення призначення та місця кріплення деталей; <i>розвивати</i> аналіз зразка за запитаннями вчителя, планування практичної діяльності (визначення порядку виготовлення виробу за зразком); поетапний і підсумковий самоконтроль (з допомогою вчителя); <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Токарні роботи. Ручки для напильників, стамесок, доліт. Ніжки для табуретки, журнального столика. Сільничка. Коробочка для дрібниць.</p> <p><i>Токарний верстат</i>: управління, догляд, несправності та заходи з попередження поломки. Правила безпечної роботи. Скоба і штангенциркуль. будова штангенциркуля. Використання</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про вироби виконані на токарному верстаті та їх призначення; <i>називає</i> та розрізняє основні частини токарного верстату і токарних різців їх будова та призначення, правила безпечної роботи; <i>володіє</i> навичками користування штангенциркулем та скобою визначення розмірів та розмітки;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів виробів за формою; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі розмічання та вимірювання; вміння використовувати</p>

<p>нульового розподілу ноніуса (відлік до цілих міліметрів).</p> <p>Практична робота</p> <p>Розмітка скобою. Зняття конуса різцем. Виконання шипів у ніжок. Свердління з використанням задньої бабки. Перевірка розмірів виробу - кронциркулем і штангенциркулем.</p>	<p><i>вміє</i> попередньо готувати заготовки, закріплювати її в центрах, виконувати чорнову та чистову обробку циліндра.</p> <p><i>має уявлення про</i> позначення циліндричних деталей на кресленні;</p> <p><i>володіє</i> правилами безпечної роботи на токарному верстаті.</p>	<p>у власному мовленні назви основних частин токарного верстату, видів різців; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності;</p> <p><i>виховувати</i> посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Виготовлення стругального інструменту. Шерхебель.</p> <p>Інструмент для ручного стругання площини: технічні вимоги. Матеріал для виготовлення. Розміщення річних кілець на торцях колодки. Економічні та естетичні вимоги до інструментів.</p> <p>Практична робота</p> <p>Виготовлення стругального інструменту. Підбір заготовки для колодки стругального інструменту. Фугування заготовки для колодки. Розмітка і обробка колодки. Підгонка «ліжка» для ножа. Обробка і підгонка клину. Перевірка виконаного виробу.</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> ручне стругання площини та її подальшу обробку;</p> <p><i>називає</i> та розрізняє деталі шерхебеля та вимоги до них;</p> <p><i>знає</i> важливість визначення розміщення річних кілець на торцях колодки;</p> <p><i>володіє</i> прийомами врахування спрямування волокон деревини в процесі розмітки деталей, правилами безпечної роботи з пилкою, стамескою, напильником, шліфувальною шкіркою;</p> <p><i>вміє</i> готувати інструменти до роботи, випилювати та обробляти деталі, контролювати прямий кут пропилу.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі;</p> <p><i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки в процесі виконання технологічних операцій; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння готового виробу зі зразком;</p> <p><i>розвивати</i> вміння здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю;</p> <p><i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, посидючість, акуратність, точність під час роботи.</p>
<p>Уявлення про процес різання деревини. Деревообробний</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> різання деревини та</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя;</p>

<p>інструмент. <i>Різець:</i> елементи, основні грані і кути при прямолінійному русі. Види різання в залежності від напрямку руху різця відносно волокон деревини (поздовжнє, поперечне, торцеве). Рух різання і подачі. Вплив на процес різання зміни основних кутів різця.</p> <p>Практична робота Визначення форми (елементів геометрії) різців різних дерево ріжучих інструментів.</p>	<p>різець як елемент ріжучого інструменту; <i>називає</i> види різання в залежності від напрямку руху різця відносно волокон деревини; <i>знає</i> призначення, будову, столярного долота його відмінність від стамески; <i>вміє</i> визначати якість та заточку різців, контролювати правильність форми різців різних дерево ріжучих інструментів.</p>	<p><i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного визначення геометричної форми та кутів заточивання; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію в процесі виконання різання; поетапний і підсумковий самоконтроль з допомогою вчителя; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, акуратність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Виготовлення столярно-меблевого виробу. Нескладні меблі в масштабі 1:5. Технологія виготовлення складальних одиниць (рамки, коробки, щити, опори). Способи з'єднання в збиральних затискачах і пристосуваннях. Залежність часу витримки зібраного вузла від виду клею, температурних умов, конструкції вузла та умов подальшої обробки. <i>Брак при складанні виробу:</i> попередження, виправлення. Металева фурнітура для з'єднання складальних одиниць. Облік</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> застосування різних меблів у побуті, їх збиральне креслення; <i>називає</i> матеріали та інструменти для виготовлення складальних одиниць меблів, умовні позначення деталей на збиральному кресленні; <i>знає</i> способи з'єднання в збиральних затискачах і пристосуваннях; <i>володіє</i> навичками визначення часу витримки зібраного вузла залежно від виду клею, температурних умов, конструкції вузла та умов подальшої</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання збирального креслення; елементи аналізу, узагальнення на основі розмічання та виготовлення різних елементів їх подальше збирання у виріб; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних</p>

<p>продуктивності праці. Бригадний метод роботи.</p> <p>Практична робота</p> <p>Підбір матеріалу для виробу. Організація робочого місця. Виготовлення деталей і складальних одиниць. Збирання і обробка виробу. Організація поопераційної роботи. Перевірка виробів. Облік і колективне обговорення ефективності та результативності праці.</p>	<p>обробки; безпечної роботи під час складання меблів;</p> <p><i>вміє</i> користуватися технічною документацією; виконувати рухомі та нерухомі елементи меблів; визначати та застосовувати металеву фурнітуру для з'єднання складальних одиниць;</p> <p><i>має уявлення про</i> організацію поопераційної роботи, її облік та перевірку якості виробів.</p>	<p>операцій; вміння використовувати у власній роботі відповідну фурнітуру; розуміти та виконувати інструкції;</p> <p><i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, терпіння, спостережливість.</p>
<p>Ремонт столярного виробу. Стілець. Стіл. Шафа.</p> <p><i>Знос меблів:</i> причини, види. <i>Ремонт:</i> технічні вимоги до якості, види (відновлення шипових з'єднань, покриття лицьової поверхні, використання вставок, заміна деталей), правила безпеки при виконанні.</p> <p>Практична робота</p> <p>Виявлення пошкоджень на меблях. Підготування до переклеювання з'єднань. Переклеювання з'єднань. Посилення вузлів і з'єднань болтами, металевими кутниками. Відновлення облицювання. Виготовлення та заміна</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> знос меблів, його причини та види;</p> <p><i>називає</i> елементи з'єднання деталей та їх відновлення;</p> <p><i>володіє навичками</i> відновлення зовнішнього вигляду, чорнової та чистової розмітки вставок, виконання та підгонки деталей;</p> <p><i>вміє</i> відбирати, налагоджувати та використовувати відповідний інструмент, відновлювати та посилювати з'єднання;</p> <p><i>знає і виконує</i> правила техніки безпеки та перевірку правильності збирання.</p>	<p>Вчити: слухати вчителя; орієнтуватися у власному виробі та кресленні;</p> <p><i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію; процесів аналізу, узагальнення на основі визначення пошкоджень та виду ремонту;</p> <p><i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю;</p> <p><i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу,</p>

<p>пошкоджених деталей.</p> <p>Кріпильні вироби та меблева фурнітура. <i>Цвях:</i> види (будівельний, тарний, шпалерний, штукатурний, толевий, оздоблювальний), використання. <i>Шуруп:</i> види, призначення. Стандартна довжина цвяха і шурупа. <i>Болт, гвинт, стяжка, засувка, магнітний тримач, поличкотримач, петля:</i> види, призначення.</p> <p>Практична робота Розпізнавання видів кріпильних виробів і меблевої фурнітури. Визначення назв кріпильних виробів і меблевої фурнітури за зразками. Визначення довжини цвяха на-око.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> кріпильні вироби та меблеву фурнітуру; <i>називає</i> основні елементи та види кріпильних виробів та меблевої фурнітури, їх призначення та інструменти для роботи з нею; <i>вміє</i> читати креслення та виконувати розмітку виробу під відповідний вид кріплення, відбирати фурнітуру та інструменти для її використання; <i>знає і виконує</i> основні технологічні операції, правила техніки безпеки під час роботи.</p>	<p>посидючість, акуратність.</p> <p>Вчити: орієнтуватися у власному виробі та кресленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля у використанні меблевої кріпильної фурнітури; зорово-моторної координації під час роботи; процесів аналізу, узагальнення на основі визначення відповідного виду кріплення; <i>розвивати</i> вміння розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, акуратність, ретельність, вміння завершувати роботу, точність під час роботи.</p>
<p>Заточування стамески і долота Стамеска, долото. Назви елементів стамески і долота. Кут заточування. Види абразивних матеріалів. Бруски для заточування і правки стамески та долота. Способи визначення якості заточування. Правила безпечної роботи при заточуванні. Попередження нерівномірного зносу абразивного</p>	<p>Учень: <i>знає</i> призначення долота та стамески, про необхідність дотримання кутів заточування; <i>називає</i> елементи стамески та долота, види абразивних матеріалів, дотримується правил техніки безпеки і санітарно-гігієнічних вимог; <i>володіє</i> умінням виконувати практичні</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час заточування і правки інструмента; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення</p>

<p>бруска. Практична робота Заточка стамески і долота на бруську. Правка леза. Перевірка правильності заточування.</p>	<p>завдання за зразком, навичками контролю процесу виконання трудових операцій; <i>вміє</i> зберігати інструменти безпечно і постійно загостреними.</p>	<p>в процесі визначення кута заточування; вміння здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, посидючість, акуратність.</p>
<p>Безпека праці під час столярних робіт. Значення техніки безпеки (гарантія від нещасних випадків і травм). <i>Причини травми:</i> несправність інструменту або верстата, неправильне складування або перенесення робочого матеріалу, помилки при заточуванні або наладці інструмента, необережне поводження з електрикою. Заходи запобігання травматизму. Можливість швидкого займання деревних матеріалів, відходів матеріалів, фарб, лаків та інших легкозаймистих рідин. Попередження пожежі. Дії при пожежі.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> значення дотримання техніки безпеки у процесі роботи для запобігання нещасним випадкам і травмуванню; <i>називає</i> основні види та причини травмування в процесі роботи; <i>вміє</i> готувати робоче місце, дотримуватись послідовності та роботи; <i>знає і виконує</i> основні технологічні операції, правила техніки безпеки під час роботи.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власній практичній діяльності; <i>формувати</i> тактильні відчуття в процесі роботи; процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння видів інструментів та прийомів безпечної роботи; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні відповідні терміни; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>

9клас.
Столярна справа (105 годин)
Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1
2	Художня обробка столярного виробу. Шкатулка. Коробка для шашок, шахів.	8
3	Меблеве виробництво. Іграшкові меблі в масштабі 1:2 (1:5) від натуральної для шкільної ігрової кімнати.	4
4	Трудове законодавство.	2
5	Будівельне виробництво. Роботи які виконує тесля.	2
6	Круглі лісоматеріали, пиломатеріали, заготовки та вироби.	6
7	Виготовлення будівельних інструментів, пристосувань, інвентарю для роботи та виготовлення дерев'яних будівельних конструкцій.	6
8	Виготовлення нескладних меблів з облицюванням поверхні.	6
9	Меблева фурнітура та кріпильні вироби.	4
10	Будівельне виробництво. Виготовлення віконного блоку.	10
11	Столярні та теслярські ремонтні роботи. Виріб з дефектом.	6

12	Ізоляційні та мастильні матеріали.	4
13	Меблеве виробництво Відомості про механізацію та автоматизацію меблевого виробництва.	2
14	Виготовлення секційних меблів.	8
15	Будівельне виробництво. Теслярські роботи. Перегородка і підлога у нежитлових будинках.	8
16	Покрівельні та облицювальні матеріали.	8
17	Настилення лінолеуму, паркету, ламінату.	8
18	Резерв	12
	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ Повторення пройденого в 6 класі. Завдання навчання та план роботи на рік. Правила безпеки при роботі в майстерні.</p> <p>Практична робота Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в майстерні. Правила техніки безпеки при роботі столярній майстерні.</p>	<p>Учень: <i>має</i> загальне уявлення про професію столяра, тесляра; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>володіє</i> навичками організації робочого місця; <i>вміє</i> організувати своє робоче місце; <i>знає і дотримується</i> правил техніки безпеки.</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> просторову орієнтацію на робочому місці; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів пов'язаних з обробкою деревини; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці.</p>
<p>Художня обробка столярного виробу. Шкатулка. Коробка для шашок,</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про естетичні вимоги до</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття</p>

<p>шахів. Естетичні вимоги до виробу. Матеріал для маркетрі. Колір, текстура різних деревних порід. Фарбування ножової фанери. Переклад малюнка на фанеру. Інструменти для художньої обробки виробу: косинець, циркуль-різак, рейсмус-різак. Правила пожежної безпеки, в столярній майстерні. Причини виникнення пожежі. Заходи попередження пожежі. Правила користування електронагрівальними приладами. Правила поведінки при пожежі. Використання первинних засобів для пожежогасіння.</p> <p>Практична робота Організація робочого місця. Виконання столярних операцій з виготовлення виробу-основи. Розмітка штапиків і геометричного малюнка. Нарізування прямих смуг. Нарізування штапиків. Нарізування геометричних фігур. Набір на папір геометричного орнаменту. Наклеювання набору на виріб.</p>	<p>виробу, види матеріалу для маркетрі його колір, текстура; <i>називає</i> основні види інструментів для художньої обробки; <i>знає</i> вимоги до протипожежних заходів при роботі у столярній майстерні; <i>володіє</i> навичками та правилами перекладу малюнка на фанеру її фарбування; <i>вміє</i> визначати напрям волокон деревини, виконувати розмітку штапиків і геометричного малюнка, їх нарізування, перевіряти точність виконання роботи, наклеювати набір на виріб.</p>	<p>(зорове, слухове, тактильне); використовувати назви інструментів та матеріалів у власному мовленні; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на площині виробу; елементи аналізу та узагальнення на основі порівняння кольору та текстури різних деревних порід, визначення взаємно-відповідності деталей виробу; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі складання заготовок у набір; вміння здійснювати самоконтроль ходу роботи та результату діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Меблеве виробництво. Іграшкові</p>	<p>Учень:</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя;</p>

<p>меблі в масштабі 1:2 (1:5) від натуральної для шкільної ігрової кімнати.</p> <p><i>Види меблів:</i> за призначенням (побутові, офісні, комбіновані), за способом з'єднання частин (секційні, збірно-розбірні, складні, корпусні, брускові). Естетичні та техніко-економічні вимоги до меблів.</p> <p><i>Елементи деталей столярного виробу:</i> брусок, обкладка, штапик, фільонка, фаска, пом'якшення, закруглення, жолобник, кальовка, фальц (чверть), пластик, звис, гребінь, паз.</p> <p>Практична робота</p> <p>Вивчення креслень виготовлення деталей і складання виробу. Виконання заготівельних операцій. Розмітка і обробка деталей. Складання вузлів «насухо». Підгонка деталей і комплекту виробів, складання на клею. Перевірка виконаних робіт.</p>	<p><i>має уявлення про</i> застосування різних меблів у побуті, їх функціональне призначення та види;</p> <p><i>називає</i> матеріали та інструменти для виготовлення складальних одиниць меблів, умовні позначення деталей на збиральному кресленні;</p> <p><i>знає</i> естетичні та техніко-економічні вимоги до меблів, назви елементів їх деталей;</p> <p><i>володіє</i> навичками читання креслень, відбирання заготовок та їх розмітки; безпечної роботи під час складання меблів;</p> <p><i>вміє</i> користуватися технічною документацією; виконувати рухомі та нерухомі елементи меблів; складати вузли «насухо», підганяти їх та проводити остаточне збирання;</p> <p><i>має уявлення про</i> організацію поопераційної роботи та перевірку якості виробів.</p>	<p>використовувати назви інструментів, технологічних операцій, меблів та їх призначення у власному мовленні;</p> <p><i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання збирального креслення; елементи аналізу, узагальнення на основі розмічання та виготовлення різних елементів їх подальше збирання у виріб;</p> <p><i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних операцій; вміння використовувати у власній роботі відповідну фурнітуру; розуміти та виконувати інструкції;</p> <p><i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, терпіння, спостережливість.</p>
<p>Трудове законодавство.</p> <p>Порядок прийому та звільнення з роботи. Особливості прийому та звільнення з роботи на малих</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> трудове законодавство його норми;</p> <p><i>називає</i> права та обов'язки робітників</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви і терміни які використовуються у трудовому законодавстві у власному мовленні;</p>

<p>підприємствах регіону. Трудовий договір. Права та обов'язки робітників на виробництві. Перехід на іншу роботу, відсторонення від роботи. Види оплати праці. Охорона праці. Порядок вирішення трудових спорів. Трудова і виробнича дисципліна. Термін робочого часу. Перерви для відпочинку і харчування. Вихідні та святкові дні. Праця молоді. Дії молодого робітника при обмеженні його прав та інтересів на виробничому підприємстві.</p> <p>Практична робота Розгляд поширених ситуацій.</p>	<p>та роботодавців; <i>знає</i> про трудову дисципліну, термін робочого часу, вихідні та святкові дні; <i>володіє</i> навичками відстоювання власних прав та інтересів; <i>вміє</i> користуватися елементами трудового законодавства, визначати термін робочого часу та періодичність перерв, дотримується вимог безпечної роботи.</p>	<p><i>формувати</i> почуття власної гідності та елементи аналізу, узагальнення на основі розгляду поширених спірних ситуацій; <i>розвивати</i> самоконтроль, навички орієнтування у виробничих ситуаціях; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, посидючість, терпіння, спостережливість.</p>
<p>Будівельне виробництво. Роботи які виконує тесля. Види дерев'яних будівельних конструкцій, робота на будівництві. <i>Обтісування деревини:</i> організація робочого місця, правила безпеки. <i>Підготовка інструментів і пристосувань до роботи:</i> перевірка правильності насадки топоріща, заточка і правка сокири на чавилі і бруску. Правила безпеки при</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> види дерев'яних будівельних конструкцій та роботи які виконує тесля; <i>називає</i> основні теслярські інструменти, їх призначення, особливості заточки сокири; <i>знає</i> технологію стругання електрорубанком, розкрою та розпилювання дисковою ручною електропилою, залежність чистоти</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення при виборі виду кріплення та з'єднання; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі розмічання та виконання обтесування, підгонки, кріплення та з'єднання; зорово-моторну</p>

<p>виготовленні будівельних конструкцій. Дискава ручна електропила і електрорубанок, будова, робота, правила безпеки.</p> <p>Практична робота</p> <p>Укладання на підкладки, кріплення скобами і клинами колод. Розмітка торців колод і відбиття ліній обтісування шнуром. Тесання колод на канти. Обтісування кромek дощок. Вибірka четвертей і пазів. <i>З'єднання колоди і бруска за допомогою врубок:</i> розмітка врубувань за шаблонами, зрощування, нарощування і з'єднання колоди і бруска під кутом. Набір дошки і бруска (ділянки) в щит. Перевірка якості виконаної роботи.</p>	<p>пропилу від величини і розведення зуба пилкового полотна;</p> <p><i>володіє</i> правилами безпечної роботи теслярським інструментом; навичками обтісування, розмічання та укладання колод;</p> <p><i>вміє</i> з'єднувати колоди і бруски за допомогою врубок; розмічати врубки за шаблонами; зрощувати, нарощувати і з'єднувати колоди і бруски під кутом; набирати дошки і бруски (ділянки) в щити.</p>	<p>координацію в процесі практичної діяльності; вміння використовувати у власному мовленні назви основних матеріалів, інструментів та технологічних операцій; навичок самоконтролю у процесі перевірки виконаної роботи;</p> <p><i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Круглі лісоматеріали, пиломатеріали, заготовки та вироби</p> <p><i>Хвойні та листяні лісоматеріали:</i> використання, обмір і зберігання. <i>Види пиломатеріалів:</i> бруси, дошки, бруски, обапол, шпали, рейки, дощечки, планки. Види дощок залежно від способу розпилювання колоди. <i>Заготовки:</i> призначення, види обробки</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має</i> уявлення про дерево та його основні частини, межі використання та властивості деревини, способи її заготівлі та транспортування;</p> <p><i>називає</i> види пиломатеріалів їх головні характеристики (бруси, дошки, бруски, обапол, шпали, рейки, дощечки, планки);</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви основних частин дерева та порід дерев, видів пиломатеріалів (крона, стовбур, корінь, хвойні, листяні, дошка, брусok і т.д.) у власному мовленні;</p> <p><i>формувати</i> вміння контролювати відповідність обраних матеріалів меті</p>

<p>(пиляна, клеєна, калібрована). Фрезеровані дерев'яні деталі для будівництва: плінтуси, лиштва, поручні, обшивки, розкладки. Матеріали та вироби для настилення підлоги (дошки, бруски, лінолеум, ковролін, плитка, плінтус): властивості та застосування. Паркет штучний, паркетні дошки і щити, ламінат: призначення, технічні умови застосування.</p> <p>Практична робота Визначення назв пиломатеріалів, заготовок і виробів за зразками..</p>	<p><i>знає</i> найпростіші вимоги до підбору матеріалів для майбутньої роботи (плінтуси, лиштва, поручні, обшивки, розкладки, дошки, бруски, лінолеум, ковролін, паркет штучний, паркетні дошки і щити, ламінат) технічні умови їх застосування; <i>володіє</i> навичками визначення виду та розміру пиломатеріалів, їх відбору за призначенням.</p>	<p>діяльності; <i>розвивати</i> саморегуляцію шляхом: виконання завдання за зразком і простою інструкцією, планування практичної діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Виготовлення будівельних інструментів, пристосувань, інвентарю для роботи та виготовлення дерев'яних будівельних конструкцій. Тертки. Гладилка. Соколи. Розчинний ящик. Малка для штукатурних робіт. Ручки для штукатурних інструментів. Характеристика виготовлених виробів, призначення, технічні вимоги до якості виконання. Поняття чорнова і чистова заготовка.</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про будівельні інструменти та пристосування для штукатурних робіт; <i>називає</i> та розрізняє основні інструменти їх будову, частини та призначення; <i>знає</i> правила безпечної роботи <i>володіє</i> навичками користування складним метром, рулеткою, штангенциркулем (визначення чорнових та чистових розмірів);</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання чистової обробки; елементи аналізу, узагальнення на основі вимірювання та порівняння готового виробу зі зразком; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів,</p>

<p>Практична робота Підбір матеріалу. Розкрій матеріалу з розрахунку на кілька виробів. Рациональна послідовність виконання заготівельних, обробних і оздоблювальних операцій. Перевірка готових деталей і виробів.</p>	<p><i>вміє</i> попередньо готувати заготовки, розкрювати матеріал, встановлювати послідовність виконання заготівельних, обробних і оздоблювальних операцій.</p>	<p>матеріалів та трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, посидючість, акуратність, точність під час роботи.</p>
<p>Виготовлення нескладних меблів з облицюванням поверхні. Меблі для школи. Призначення облицювання столярного виробу. <i>Шпон</i>: види (струганій, лущений). Властивості видів, виробництво. Технологія облицювання поверхні шпоном. Клеї для шпонування. Види наборів шпону («в ялинку», «в конверт», «в шашку»). Облицювальні плівковий і листовий матеріали: види, властивості. Облицювання плівками. Практична робота Виготовлення меблів. Підготовка шпона і клейового розчину. Наклеювання шпону пресування і за допомогою притирочного молотка. Зняття звисів і гумірованої стрічки.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> призначення облицювання столярних виробів та їх види ; <i>називає</i> види шпону їх властивості та процес виробництва; <i>знає</i> назви облицювальних матеріалів, клеїв для них їх види, властивості та технічні характеристики; <i>володіє</i> та дотримується санітарно-гігієнічних вимог, правил техніки безпеки, прийомами облицювання різними матеріалами; <i>вміє</i> визначати вид облицювання, набирати шпон («в ялинку», «в конверт», «в шашку»), необхідний інструмент та матеріал, закріплювати заготовки, розмічати та вирізати випилювати їх з урахування напрямку</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного засвоєння властивостей, призначення матеріалів та інструментів; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни; вміння планування практичної діяльності (визначення порядку операцій); поетапний і підсумковий самоконтроль з допомогою вчителя; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, акуратність, старанність, точність під час роботи.</p>

Виконання облицювання плівкою.	волокон, малюнку.	
<p>Меблева фурнітура та кріпильні вироби. Фурнітура для рухомого з'єднання складальних одиниць (петлі, направляючі). Види петель. Фурнітура для нерухомого з'єднання складальних одиниць (стяжки, кріпильні вироби, замки, засувки, клямки, кронштейни, тримачі, аррестори). Фурнітура для відкривання дверей і висування ящиків.</p> <p>Практична робота Монтаж-демонтаж меблевої фурнітури на відходах виробництва. Виконання замовлень школи і базового підприємства</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> кріпильні вироби та меблеву фурнітуру; <i>називає</i> основні елементи та види кріпильних виробів та меблевої фурнітури, їх призначення та інструменти для роботи з нею; <i>вміє</i> читати креслення та виконувати розмітку виробу під відповідний вид кріплення, відбирати фурнітуру та інструменти для її використання; <i>знає і виконує</i> основні технологічні операції, правила техніки безпеки під час роботи.</p>	<p>Вчити: орієнтуватися у власному виробі та кресленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля у процесі використання меблевої кріпильної фурнітури; зорово-моторної координації під час роботи; процесів аналізу, узагальнення на основі визначення відповідного виду кріплення; <i>розвивати</i> вміння розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> акуратність, вміння завершувати роботу, точність під час роботи.</p>
<p>Будівельне виробництво. Виготовлення віконного блоку. <i>Віконний блок:</i> елементи (бруски віконних коробок, стулок, об'язки переплетінь, кватирок, фрамуг, відливи, нащільники), технічні вимоги до деталей, виготовлення у виробничих умовах.</p> <p>Практична робота</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> віконний блок та його основні частини; <i>називає</i> основні елементи віконного блоку (бруски віконних коробок, стулок, об'язки переплетінь, кватирок, фрамуг, відливи, нащільники); <i>знає</i> технічні вимоги до деталей та процес їх виготовлення у виробничих</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви основних частин віконних блоків <i>формувати</i> вміння контролювати відповідність обраних матеріалів меті діяльності; <i>розвивати</i> саморегуляцію шляхом виконання завдання за зразком і</p>

<p>Підготовка робочого місця до виготовлення великогабаритних деталей і виробів. Збірка елементів віконних блоків «насухо». Перевірка збірки. Складання виробів на клею.</p>	<p>умовах; <i>володіє</i> навичками підготовки робочого місця до виготовлення великогабаритних деталей і виробів; збирання елементів віконних блоків.</p>	<p>простою інструкцією, планування та перевірки власної практичної діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Столярні та теслярські ремонтні роботи. Виріб з дефектом. <i>Дефект столярно-будівельного виробу:</i> види, прийоми виявлення та усунення. Правила безпеки при виявленні та усуненні дефектів. <i>Ремонт столярних з'єднань:</i> заміна деталей з одщепами, з відколами, тріщинами, деформацією; закладання тріщин. Ремонт віконної рами, дверей, столярної перегородки, вбудованих меблів: виправлення ослаблених з'єднань, установка додаткових кріплень, ремонт і заміна деталей.</p> <p>Практична робота Огляд виробу, що підлягає ремонту. Виявлення дефектів. Складання дефектної відомості. Підготування виробу до ремонту. Усунення дефекту. Перевірка якості роботи.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> дефект столярно-будівельного виробу, складання дефектної відомості; <i>називає</i> основні види, прийоми виявлення та усунення дефектів, матеріали та інструменти; <i>вміє</i> оглядати виріб та виявляти дефекти, готувати виріб до ремонту; усунувати дефект (заміна деталей з одщепами, з відколами, тріщинами, деформацією; закладання тріщин, виправлення ослаблених з'єднань, установка додаткових кріплень, ремонт і заміна деталей; Перевірка якості виконаної роботи. <i>знає і виконує</i> основні технологічні операції, правила техніки безпеки та особистої гігієни під час проведення ремонтних робіт.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у послідовності проведення ремонтних робіт; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля у процесі виправлення одщепів, відколів, тріщин; зорово-моторної координації під час роботи; процесів аналізу, узагальнення на основі співставлення видів дефектів та варіантів їх виправлення; <i>розвивати вміння</i> оглядати виріб та виявляти дефекти, готувати виріб до ремонту; усунувати дефект; використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, акуратність, ретельність.</p>

<p>Ізоляційні та мастильні матеріали. <i>Види теплоізоляційного матеріалу:</i> вата мінеральна і теплоізоляційні плити з неї, пакля, повсть. Плити з пінопласту, м'які деревоволокнисті плити їх призначення. Гідроізоляційна плівка, види, застосування. <i>Мастильний матеріал:</i> призначення, види, властивості. <i>Масло для консервування металевих виробів:</i> види, антисептичні та вогнезахисні матеріали. Практична робота Змащення інструментів та обладнання.</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про використання та властивості теплоізоляційних та мастильних матеріалів; <i>називає</i> основні властивості теплоізоляційних та мастильних матеріалів; <i>знає</i> найпростіші вимоги до підбору матеріалів для майбутньої роботи; <i>володіє</i> навичками визначення виду теплоізоляційних та мастильних матеріалів залежно від мети їх застосування; <i>вміє</i> доглядати за інструментом та обладнанням.</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне) у процесі вивчення властивостей теплоізоляційних та мастильних матеріалів; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; тонку моторику руки під час проведення практичних робіт; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення в процесі вивчення властивостей матеріалів; вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, старанність, працелюбність.</p>
<p>Меблеве виробництво. Відомості про механізацію та автоматизацію меблевого виробництва. Механізація та автоматизація на деревообробних підприємствах. Виготовлення меблів на великих і дрібних фабриках. Порівняння механізованої та ручної праці по продуктивності та якості роботи. Механізація і автоматизація столярних</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про меблеве виробництво; <i>називає</i> основні види механізації і автоматизації столярних робіт (універсальні електроінструменти, верстати з програмним управлінням тощо); <i>вміє</i> визначати та порівнювати вироби виготовлені у результаті механізованої та ручної праці;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; <i>формувати</i> процесів аналізу, узагальнення на основі співставлення механізованої та ручної праці; <i>розвивати</i> вміння переказувати, та робити висновки з побаченого; використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; розуміти та</p>

<p>робіт. Універсальні електроінструменти. Верстати з програмним управлінням. Механізація облицювальних, складальних і транспортних робіт. Механічне обладнання для збірки столярних виробів. Значення підвищення продуктивності праці для зниження собівартості продукції.</p> <p>Практична робота Перегляд фото та відеоматеріалів. Екскурсія на меблеве виробництво.</p>	<p><i>розуміє</i> значення механізації і автоматизації для підвищення продуктивності та якості роботи, їх взаємозв'язок із підвищенням продуктивності праці та зниженням собівартості продукції.</p>	<p>виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, акуратність, ретельність.</p>
<p>Виготовлення секційних меблів. Меблева стінка для кабінету. Стіл секційний для вчителя. <i>Секційні меблі:</i> переваги, конструктивні елементи, основні вузли і деталі (корпус, двері, ящик, напівящиків, фурнітура). Установка і з'єднання стінок секції. Двері розпашні, розсувні і відкидні. Фурнітура для навішування, фіксації та замикання дверей.</p> <p>Практична робота Виготовлення секцій. Збірка комбінованої шафи із секцій. Підгонка</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> застосування різних меблів у побуті, їх функціональне призначення та види; <i>називає</i> матеріали та інструменти для виготовлення складальних одиниць меблів, умовні позначення деталей на збиральному кресленні; <i>знає</i> способи проведення монтажно-демонтажних робіт; <i>володіє</i> навичками виготовлення секцій їх збирання; підгонки встановлення та перевірки дверей, ящиків, полиць; установки фурнітури;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання збирального креслення; елементи аналізу, узагальнення на основі розмічання та виготовлення різних елементів їх подальше збирання у виріб; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних</p>

<p>та встановлення дверей, ящиків, полиць. Установка фурнітури. Розбирання, перенесення і монтаж комбінованої шафи. Перевірка відкривання дверей.</p>	<p><i>вміє</i> користуватися технічною документацією; виконувати рухомі та нерухомі елементи меблів; визначати та застосовувати металеву фурнітуру для з'єднання складальних одиниць.</p>	<p>операцій; вміння розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату, терпіння, відповідальність.</p>
<p>Будівельне виробництво. Теслярські роботи. Перегородка і підлога у нежитлових будинках. Будова перегородки. Способи установки і кріплення панельної дерев'яної каркасно-обшивної перегородки до стіни і перекриття. Будова дощатої підлоги. Технологія настилання дощатої підлоги з дощок і кріплення цвяхами до лагів. Види стискання для ущільнення пологої дошки. Настилання підлоги. Усунення провисання при настиланні. Правила безпеки при роботі з виконання дерев'яних будівельних конструкцій. Практична робота Монтаж перегородки, підлоги, сходового маршу в будові з дерев'яних конструкцій.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> будову перегородки та дощатої підлоги їх призначення; <i>називає</i> основні види сполучень та кріплення поверхонь підлоги та перегородок; <i>вміє</i> підбирати матеріал, розмічати та підрізати деталі, кріпити до стелі, стіни лагів; стискати та ущільнювати полову дошку; <i>знає і виконує</i> основні технологічні операції у процесі монтажу панельної перегородки, настилання підлоги та сходового маршу; правила техніки безпеки та особистої гігієни під час роботи.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зорово-моторну координацію у процесі виконання роботи; процесів аналізу, узагальнення на основі співставлення різних поверхонь; <i>розвивати вміння</i> читати креслення; переносити розміри з креслення на деталі виробу; використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, акуратність, ретельність, вміння завершувати роботу, точність під час роботи.</p>
<p>Покрівельні та облицювальні матеріали.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> призначення</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове,</p>

<p>Призначення покрівельного і облицювального матеріалів. <i>Руберойд, толь, пергамін покрівельний, стеклоруберойд, бітумні мастики:</i> властивості, застосування. <i>Лист азбестоцементний:</i> види (плаский, хвилястий), властивості. <i>Покрівельний матеріал:</i> види (сталь «дахове залізо», черепиця, металочерепиця, профнастил), область застосування. Картон облицювальний, лист гіпсокартоний, застосування.</p> <p>Практична робота</p> <p>Визначення покрівельного і облицювального матеріалів за зразками.</p>	<p>покрівельного і облицювального матеріалів; <i>називає</i> основні зовнішні, механічні та технологічні властивості покрівельного і облицювального матеріалів; <i>знає</i> найпростіші вимоги до підбору покрівельного і облицювального матеріалів для майбутньої роботи; <i>володіє</i> навичками визначення виду покрівельного і облицювального матеріалів за зразком; <i>вміє</i> порівнювати покрівельні та облицювальні матеріали, визначати механічні й технологічні властивості.</p>	<p>тактильне) у процесі вивчення покрівельного і облицювального матеріалів; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання практичної роботи; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі вивчення механічних властивостей; вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, посидючість, старанність, працелюбність.</p>
<p>Настилення лінолеуму, паркету, ламінату.</p> <p><i>Лінолеум, паркет, ламінат:</i> застосування при будівництві будівель, види для покриття підлоги, характерні особливості видів. Мастики для наклеювання. Види основ для настилення. Інструменти для різання лінолеуму, паркету, ламінату. Правила різання з урахуванням припуску по</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має</i> уявлення про використання та властивості лінолеуму, паркету, ламінату; <i>називає</i> основні зовнішні, механічні та технологічні властивості лінолеуму, паркету, ламінату; <i>знає</i> найпростіші вимоги до підбору матеріалів та підготовки поверхні майбутньої підлоги; види дефектів у</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне) у процесі вивчення властивостей різних видів покриття для підлоги; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під вимірювання та відрізання за визначеним розміром;</p>

<p>довжині та ширині. Види і прийоми настилання на основу. Прирізка стиків і приклеювання кромки. Способи з'єднання у дверцях (дверних проймах). Види дефектів у підлогах. Їх попередження та усунення. Організація робочого місця і правила безпечної роботи.</p> <p>Практична робота</p> <p>Різання з урахуванням припуску по довжині та ширині. Настилання на основу. Прирізка стиків і приклеювання кромки. Способи з'єднання у дверцях (дверних проймах).</p>	<p>підлогах їх попередження та усунення; володіє навичками різання з урахуванням припуску по довжині та ширині; прийомами настилання на основу, прирізки стиків і приклеювання кромки;</p> <p><i>вміє</i> визначати оптимальні способи з'єднання у дверцях (дверних проймах) та проводити монтаж покриття підлоги.</p>	<p><i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення в процесі вивчення різних способів розмічання та укладання (лінолеуму, паркету, ламінату); елементи аналізу, узагальнення в процесі порівняння їх механічних властивостей; вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни;</p> <p><i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, посидючість, старанність, працелюбність.</p>
---	--	---

8 клас.

Слюсарна справа (105 годин)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1
2	Виготовлення пристосувань для слюсарних і столярних робіт.	6

3	Свердління і зенкування	8
4	Виготовлення профільного шаблону	8
5	Оздоблення і захист від корозії поверхні деталі	6
6	Просторова розмітка і обробка по розмітці деталі.	8
7	Фрезерування.	8
8	Сплави металів і термічна обробка сталі.	5
9	Обпилювання широкої криволінійної поверхні сполучення різних поверхонь.	12
10	Роботи з бляхою, жерстю.	10
11	Обробка металу без зняття стружки.	4
12	Виготовлення контрольних інструментів.	10
13	Основні види обробки металу різанням.	5
15	Особиста гігієна робітника на виробництві.	2
16	Резерв	12
	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ Професія слюсаря. Обладнання майстерні, робочого місця, в залежності від виду діяльності майстра. Використання слюсарних навичок у побуті.</p> <p>Практична робота</p>	<p>Учень: <i>має</i> загальне уявлення про професію слюсаря; <i>називає</i> обладнання майстерні; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>володіє</i> навичками організації робочого</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> просторову орієнтацію на робочому місці; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів</p>

Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в майстерні. Правила техніки безпеки при роботі в слюсарній майстерні.	місця; <i>вміє</i> організувати своє робоче місце; знає і дотримуються правил безпечної роботи.	пов'язаних з обробкою металу; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.
<p>Виготовлення пристосувань для слюсарних і столярних робіт. Машинні лещата з металевого кутника. Затискні пристрої до столярного верстата. Кругоріз для свердлильного верстата. Комплект опор-притискачів до свердлильних верстатів. Креслення деталей. Технічні вимоги до виробу. Брак при виготовленні деталей і при складанні. <i>Фарба для металевої поверхні:</i> види, призначення, прийоми нанесення. Збереження пензлів. Правила безпечної роботи при фарбуванні виробу.</p> <p>Практична робота</p> <p>Підбір матеріалу та виготовлення заготовок. Виготовлення та контроль деталей. Складання та підгонка деталей. Фарбування виробу. Контроль готової продукції.</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про організацію робочого місця слюсаря, деталі прямокутної форми, заощадження матеріалів; <i>називає</i> розміточні та слюсарні інструменти, їх будову та призначення; <i>знає</i> вимоги до точності розмітки, призначення припуску на обробку, прийоми фарбування, зображення різьбових і зварних з'єднань деталей, правила безпеки роботи; <i>володіє</i> навичками аналізу складального креслення розмітки та перевірки правильності нанесення рисок; <i>вміє</i> підбирати матеріал та виготовляти та контролювати заготовки й деталі, складати та підганяти деталі, оздоблювати виріб, проводити контроль готової продукції..</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; орієнтуватися на робочому місці та власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; елементи аналізу, порівняння, узагальнення на основі процесу читання креслень та виконання розмітки; <i>розвивати</i> просторово-зорові та математичні уявлення у процесі виготовлення виробу (відмірювання, вміння визначати місця прикріплення тощо); вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, охайність, старанність, працелюбність, точність під час роботи.</p>
<p>Свердління і зенкування</p> <p>Заготовки до виробів. Спиральні</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про свердління та</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви ліній на</p>

<p>свердла з конічним хвостовиком, будова, призначення лапки, стрічок і поперечної кромки, кути різання. Свердла з пластинками з твердих сплавів. Циліндричні зенківки з торцевими зубами: призначення, застосування. Кондуктори та інші пристосування, що прискорюють свердління у виробничих умовах. Заточка свердла: одинарна (нормальна) та інші види. <i>Електродріль</i>: призначення, будова. Правила безпечної роботи на свердлильному верстаті і з електродрилем.</p> <p>Практична робота</p> <p><i>Циліндрична деталь</i>: установка та закріплення затискачами, свердління. Свердління глибоких отворів і напівотворів, глухих отворів і отворів з уступами. Зенкування циліндричною зенковкою. Свердління отворів електродрилем.</p>	<p>зенкування, його види (ручне та механічне); <i>називає</i> та розрізняє кілька видів свердел, елементів свердлильного верстату, електродрилю; <i>знає</i> основоположні принципи будови електродрилю, свердлильного патрону, свердла, зенківки та процесу свердління; призначення лапки, стрічок і поперечної кромки, кути різання; види заточування свердел та зенківок; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи у процесі механічного та ручного свердління та зенкування; <i>вміє</i> закріплювати деталі у машинних лещатах, виконувати свердління та зенкування електродрилем.</p>	<p>кресленні, інструментів, трудових операцій у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; функції: пам'яті; планування, виконання та контролю діяльності; просторової орієнтації на поверхні металевої заготовки; процеси аналізу, узагальнення на основі порівняння властивостей різних видів свердел, зенківок та кутів їх заточування залежно від матеріалу деталей; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі розмічання, свердління та зенкування; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; відповідальність, акуратність, старанність, працелюбність.</p>
<p>Виготовлення профільного шаблону. Шаблон для розмітки виробів. Шаблон для перевірки профілю виточеного виробу з деревини. Шаблони для</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> обпилювання плоскої деталі опуклої і ввігнутої форми кромки деталі;</p>	<p>Вчити: організувати робоче місце для розмічання та вимірювання кутів; спрямовувати увагу на вчителя; <i>формувати</i> тактильні відчуття та</p>

<p>контролю кута заточування зубила, токарних різців і свердел. Вимоги до точності виготовлення шаблонів. Кутіві градуси і хвилини. <i>Універсальний кутомір</i>: призначення, будова, міра відліку. <i>Малка</i>: призначення, застосування.</p> <p>Практична робота</p> <p>Вимірювання кутів транспортиром, малкою і транспортиром. Установка малки на заданий кут. Вимірювання й розмітка кутів за допомогою універсального кутоміра. Обпилювання по розмітці без накернювання контурів деталей. Маркування шаблонів цифровими і літерними клеймами.</p>	<p><i>називає та</i> відрізняє види форми кромки деталі, відбирає необхідні інструменти;</p> <p><i>знає</i> вимоги до виконання розмітки і обпилювання та дотримується правил безпеки під час роботи;</p> <p><i>володіє</i> умінням виконувати практичні завдання за даним зразком, процесом виконання трудових операцій ручним способом;</p> <p><i>вміє</i> розрізняти види форм кромки деталі та виконує їх; вимірювати кути малкою і транспортиром та розмічати їх за допомогою універсального кутоміра.</p>	<p>зусилля під час роботи; зорово-моторної координації, тонкої моторики руки під час виконання розмітки та обпилювання; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння якості виконання технологічних операцій (вимірювання та розмічання кутів, розмічання та обпилювання деталі);</p> <p><i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій;</p> <p><i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу, посидючість, акуратність, точність під час роботи.</p>
<p>Оздоблення і захист від корозії поверхні деталі.</p> <p>Призначення обробки поверхні деталей. Корозія чорних і кольорових металів: причини (вологість повітря, шорсткість поверхні виробу, контакт з різномірним металом), наслідки. Способи захисту металу від корозії. Стійкі та нестійкі до корозії метали.</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення про</i> види та призначення обробки поверхні деталей, корозію металів;</p> <p><i>називає та</i> відрізняє види корозії чорних і кольорових металів її причини (вологість повітря, шорсткість поверхні виробу, контакт з різномірним металом) та наслідки;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на поверхні виробу;</p> <p><i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію у процесі виконання технологічних операцій, процесів аналізу та узагальнення на основі визначення необхідності</p>

<p>Фарби масляні, емалі та на летючих розчинниках. Пензлі, пістолети - розпилювачі, шліфувальні шкірки, абразивні порошки та шліфувальні пасти.</p> <p>Практична робота Вороніння деталі (показ прийому). Обробка поверхонь деталей шкурками, абразивними порошками та пастами. Покриття деталей фарбами.</p>	<p><i>знає</i> стійкі та нестійкі до корозії метали; вимоги до виконання шліфувальних та фарбувальних робіт; дотримується правил безпеки під час роботи;</p> <p><i>володіє</i> процесом виконання трудових операцій ручним способом;</p> <p><i>вміє</i> розрізняти види фарб масляні, емалі та нітрофарби (на летючих розчинниках).</p>	<p>застосування певних інструментів та виду оздоблення та захисту поверхні виробів, догляду за ними;</p> <p><i>розвивати вміння</i> аналізувати зразок за запитаннями вчителя, планувати практичну діяльність; проведення поетапного і підсумкового самоконтролю;</p> <p><i>виховувати</i> охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Просторова розмітка і обробка по розмітці деталі Затискачі для кріплення деталі на столах фрезерного або свердлильного верстатів. Призма для розмітки циліндричної деталі. Штангенрейсмус: призначення, будова, прийоми роботи. <i>Елемент кола</i>: хорда. <i>Елемент кола</i>: сегмент. Таблиця хорд. Застосування таблиці хорд для ділення кола на рівні частини..</p> <p>Практична робота Поділ кола на рівні частини циркулем по таблиці хорд. Розмітка похилих рисок на плоских гранях деталі по малці та за кутоміром. Розмітка за допомогою штангенрейсмуса.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> закріплення заготовок на столах фрезерних та свердлильного верстатів;</p> <p><i>називає</i> призначення, будова штангенрейсмуса, елементи кола;</p> <p><i>знає</i> особливості розмітки деталей за допомогою різних пристосувань;</p> <p><i>володіє</i> навичками поділу кола на рівні частини циркулем по таблиці хорд;</p> <p><i>вміє</i> розмічати похилі риси на плоских гранях деталі по малці та за кутоміром, за допомогою штангенрейсмуса; перевіряти якість роботи на око, за зразком і шаблоном.</p>	<p>Вчити: організовувати робоче місце; спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі;</p> <p><i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, у процесі виконання розмітки; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння якості виконання технологічних операцій;</p> <p><i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій;</p> <p><i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу, точність під час роботи.</p>

<p>Фрезерування. Деталі пристосувань для гнуття, затискачі. Заготовки для молотків, струбцин, призм, підставок рейсмусів. Види фрезерних робіт. <i>Горизонтально-фрезерний верстат:</i> призначення верстата, будова, органи управління поздовжньою, вертикальною і поперечною подачами, переключення швидкостей, види фрез (циліндрична, дискова, торцева, відрізна), лімби поздовжньої і поперечної подачі, оправлення з набором кілець, пристосування для закріплення деталі, режим різання, техніка безпеки, правила чищення і змащення.</p> <p>Практична робота Робота на фрезерному верстаті. Пуск і зупинка верстата. Зняття пробної стружки.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> застосування фрезерування та види фрезерних робіт; <i>називає</i> інструменти та матеріали для виконання заклепкового з'єднання; <i>знає</i> назви органів управління, призначення та будову горизонтально-фрезерного верстату та правила догляду за ним; <i>володіє</i> навичками управління верстатом (поздовжньою, вертикальною і поперечною подачами, переключення швидкостей); правилами техніки безпеки; <i>вміє</i> виконувати оправлення з набором кілець, застосовувати пристосування для закріплення деталі; співвідносити позначки на лімбах поздовжньої і поперечної подачі; пускати та зупиняти верстат.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння та співвіднесення позначок на лімбах; <i>розвивати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, дрібну моторику руки; навички самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Сплави металів і термічна обробка сталі. <i>Сплав кольорових металів:</i> застосування, види (бронза, латунь та ін.) <i>Залізовуглецеві сплави:</i> види (чавун, сталь), застосування, залежність</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> сплави металів і термічну обробку сталі; <i>називає</i> сплави кольорових металів: застосування, види; <i>знає</i> назви залізовуглецевих сплавів їх</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття; <i>формувати</i> вміння контролювати відповідність етапів роботи меті діяльності; <i>розвивати</i> елементи аналізу,</p>

<p>властивостей від вмісту вуглецю. <i>Чавун:</i> склад, структура. Практична робота Перегляд фото та відеоматеріалів. Виготовлення засувки, затвора і упору за технологічними картами.</p>	<p>види та властивості; <i>володіє</i> навичками безпечної роботи під час роботи з металом, контролю якості; <i>вміє</i> користуватися технологічними картами.</p>	<p>узагальнення на основі порівняння та співвіднесення властивостей чавуну та сталі; саморегуляцію: виконання завдання за технологічною картою; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці;</p>
<p>Обпилювання широкої криволінійної поверхні сполучення різних поверхонь. Молоток з круглим бойком. Струбцина мала підковоподібної форми. <i>Поверхня деталі:</i> форми (циліндрична, пласка, конічна), елементи (фаска, жолоб, лиска, буртик, паз, торець). Позначення розрізу і перерізу на кресленні. Практична робота Розмітка криволінійної поверхні. Підбір напильників. Обпилювання циліндричної поверхні при горизонтальному і вертикальному положенні заготовки. Пропилювання напівкруглих канавок. Виконання галтелей при спряженні площини з циліндричною і конічною поверхнею.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> широкі криволінійні поверхні та варіанти їх сполучення; <i>називає</i> форми та елементи поверхні деталі (циліндрична, пласка, лиска паз і т. д.); <i>знає</i> назви і призначення інструментів для розмітки та обробки криволінійних поверхонь; умовні позначення розрізу та перерізу на кресленні; <i>володіє</i> технологією обпилювання циліндричної поверхні при горизонтальному і вертикальному положенні заготовки, пропилювання напівкруглих канавок, виконання галтелей; <i>вміє</i> розмічати та обпилювати метал, використовувати в процесі розмітки креслення.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати назви трудових операцій у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на поверхні деталі; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння форми поверхні деталі та вибору інструменту для її обробки; <i>розвивати</i> просторово-зорів уявлення в процесі розмічання та обробки металу; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; активність, терпіння, відповідальність, акуратність, працелюбність.</p>
<p>Роботи з бляхою, жерстю.</p>	<p>Учень:</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя;</p>

<p>Коробка. Ванночка. Відро дитяче. Розгортка виробу з припуском на фальці по кромках і фальцеві шви. <i>Обробка тонкого металу:</i> деформація, правила безпеки. Фальцевий шов, конструкції (одинарний, одинарний кутовий - донний), технічні вимоги, фальцмейсель і оправка для усаджування. Паяння м'яким припоєм. <i>Електропаяльник:</i> будова, застосування. <i>Припай:</i> призначення, види. <i>Флюси:</i> призначення, види. Правила безпеки і гігієни при паянні.</p> <p>Практична робота Виконання фальцевих швів на відходах матеріалу. Розмітка розгортки за шаблоном і рисунком. Виконання фальцевих швів. Фарбування виконаних виробів. Безкислотне паяння деталей. Пропаювання фальцевих швів.</p>	<p><i>має уявлення про</i> тонколистовий метал, його види та межі застосування; <i>називає</i> види тонколистових металів та їх властивості; призначення та будову електропаяльника; <i>знає</i> назви і призначення інструментів для роботи з тонколистовими металами; види фальцевих швів, припай та флюсів; <i>володіє</i> технологією правки, розмітки сполучення пересічних і паралельних прямих, згинання та паяння листового металу; <i>вміє</i> розмічати та розрізати метал слюсарними ножицями, правити та згинати метал, виконувати пальцевий шов та пропаювати його.</p>	<p>використовувати назви трудових операцій у власному мовленні; аналізувати та порівнювати деталі різної форми; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> зорово-моторної координації, тонкої моторики руки у процесі виготовлення виробів; процеси аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів фальцевих швів та меж їх застосування; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення в процесі розмічання, правки та паяння металу; функції: пам'яті; планування, виконання та контролю діяльності; просторової орієнтації на площині тонколистового металу; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Обробка металу без зняття стружки Відливка, зварена деталь. Застосування лиття в промисловості. Загальне уявлення про ливарне виробництво. <i>Найбільш поширені в</i></p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про ливарне виробництво, електрозварювання металів, газове зварювання та різання металу;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на поверхні виробу; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-</p>

<p><i>ливарній справі метали:</i> види (чавун, сталь, алюміній, бронза), ливарні властивості. <i>Обробка металів тиском:</i> види (кування, гаряча і холодна, штампування, прокатка, волочіння), застосування. Види профілів прокату. <i>Зварювання металу:</i> види, застосування. Дугова та контактна електрозварка. Газове зварювання та різання металу. Види слюсарної обробки відливків, поверхонь деталей після зварювання та різання.</p> <p>Практична робота Зразки виробів, оброблених тиском. Документальний кінофільм «Ливарне виробництво». Розпізнавання виду виготовлення виробу. Визначення виду обробки виробу за зразком.</p>	<p><i>називає</i> види обробки металів тиском: (кування, гаряче і холодне, штампування, прокатування, волочіння), призначення та межі застосування; <i>знає</i> найбільш поширені в ливарній справі метали; види та застосування електрозварювання (дугового, контактного), газового зварювання та різання металу; види слюсарної обробки відливків, поверхонь деталей після зварювання та різання <i>володіє</i> навичками розпізнавання виду виготовлення виробу; <i>вміє</i> визначати вид обробки виробу за зразком</p>	<p>моторну координацію, тонку моторику руки у процесі розгляду зразків, процесів аналізу та узагальнення на основі визначення необхідності застосування певних інструментів та видів зварювання; <i>розвивати</i> вміння аналізувати зразок за запитаннями вчителя, планувати практичну діяльність; проведення поетапного і підсумкового самоконтролю; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Виготовлення контрольних інструментів. Косинець контрольний. Лінійка лекальна. Контрольно-вимірвальний інструменти підвищеної точності: види, будова. Використання ноніуса при вимірюванні. <i>Притиральні</i></p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про контрольно-вимірвальні інструменти; <i>називає</i> види кутів та вимоги до їх виконання; <i>знає</i> особливості роботи лічним і драчовим напильниками, шліфувальною шкіркою;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на поверхні виробу; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; тонку моторику руки у процесі виконання технологічних операцій; <i>розвивати</i> вміння аналізувати зразок за</p>

<p><i>матеріали:</i> призначення, види</p> <p>Практична робота</p> <p>Загартування виробів. Визначення припуску на доведення. Перевірка форми виробу після загартування. Доведення і притирання абразивними матеріалами.</p>	<p><i>володіє</i> навичками загартування виробів, визначення припуску на доведення, догляду за інструментами; <i>вміє</i> вимірювати кути, розмічати та обробляти метал напильниками та шліфувальною шкіркою, доводити та притирати абразивними матеріалами</p>	<p>запитаннями вчителя, планувати практичну діяльність; проведення поетапного і підсумкового самоконтролю; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Основні види обробки металу різанням.</p> <p><i>Групи металорізальних верстатів:</i> токарні, свердлильні, шліфувальні, фрезерні, стругальні. Види робіт, що виконуються на верстатах кожної групи. <i>Ріжучий інструмент:</i> типи (різець, свердло, фреза, шліфувальний круг), загальний принцип роботи. Звичайні верстати, напівавтомати, автоматичні лінії. <i>Основні рухи робочих органів верстатів:</i> рух різання і рух подачі. <i>Види рухів:</i> прямолінійний і криволінійний, обертальний і поступальний. Правила безпеки на території заводу, цеху.</p> <p>Практична робота</p> <p>Екскурсія. Механічний цех Металообробне підприємство.</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має</i> уявлення про групи металорізальних верстатів (токарні, свердлильні, шліфувальні, фрезерні, стругальні); <i>називає</i> види робіт, що виконуються на верстатах кожної групи; <i>знає</i> назви та призначення основних типів ріжучого інструмента та типів верстатів (звичайні верстати, напівавтомати, верстати з ЧПУ, автоматичні лінії) токарного верстату; види різців та їх призначення; <i>володіє</i> навичками безпечної роботи на різних видах верстатів та на території заводу; <i>вміє</i> визначати основні види рухів верстатів.</p>	<p>Вчити: організовувати робоче місце; спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у приміщеннях виробництва; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зорово-моторної координацію під час екскурсії; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння реальних умов виробництва та умов роботи у майстернях; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, верстатів, виробничих приміщень, трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, посидючість, акуратність, поваги до власної праці та праці інших, точність під час роботи.</p>

<p>Особиста гігієна робітника на виробництві Значення особистої гігієни на виробництві. <i>Швидке настання втоми:</i> причини (недостатній відпочинок перед роботою, неправильна поза працюючого, нераціональні прийоми праці, відсутність перерв у роботі для відпочинку, захворювання), вплив куріння, вживання спиртних напоїв, наркотиків. Роль фізичної культури та загартовування. Рациональна організація харчування. Засоби захисту при роботі з їдкими і швидколетючими речовинами (лугами, фарбами).</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> значення дотримання техніки безпеки у процесі роботи для запобігання нещасним випадкам і травмуванню; <i>називає</i> основні причини швидкого настання втоми; <i>володіє</i> інформацією роль у травмуванні (куріння, вживання спиртних напоїв, наркотиків) у процесі роботи; <i>знає і застосовує</i> основні засоби індивідуального захисту при роботі з їдкими і швидколетючими речовинами, правила техніки безпеки.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власній практичній діяльності; <i>формувати</i> тактильні відчуття в процесі роботи; процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння видів інструментів, матеріалів та прийомів безпечної роботи; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні відповідні терміни; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>
---	--	---

9 клас.

Слюсарна справа (105 годин)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1

2	Механоскладальні роботи. Організація праці та виробництва на машинобудівному заводі.	2
3	Підгонка плоского шарніра.	6
4	Заточка інструменту.	2
5	Правила безпеки на території та в цехах машинобудівного заводу.	2
6	Гігієна праці, виробнича санітарія і профілактика травматизму.	3
7	Санітарно–технічні роботи. Водозапірний і туалетний крани. Водопровідна труба.	6
8	Механоскладальні роботи. Склад машини і види з'єднань деталей в машині.	4
9	Збірка нерухомого з'єднання.	6
10	Санітарно-технічні роботи Ущільнювальні матеріали.	4
11	З'єднання сталевих та пластикових труб. Трубне з'єднання.	6
12	Механоскладальні роботи Механізовані інструменти для складальних робіт.	4
13	Складання вузлів і механізмів обертового руху.	6
14	Розбирання, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання.	8
15	Складання вузлів і механізмів обертового руху.	6
16	Розбирання, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання.	4
17	Санітарно-технічні роботи. Труби сталеві та	2

	пластикові, сполучні частини.	
18	Виготовлення вузлів і деталей із сталевих та пластикових труб.	6
19	Механоскладальні роботи. Розробка, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання.	4
20	Технічне нормування, кваліфікаційні характеристики та оплата праці слюсаря-складальника та слюсаря-ремонтника.	2
21	Санітарно - технічні роботи. Труби чавунні та пластикові.	2
22	Виготовлення вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб.	7
23	Резерв	12
24	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ Повтор пройденого матеріалу Обладнання майстерні, робочого місця, в залежності від виду діяльності майстра.</p> <p>Практична робота Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в</p>	<p>Учень: <i>має</i> загальне уявлення про професію слюсаря; <i>називає</i> обладнання майстерні; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>володіє</i> навичками організації робочого місця;</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> просторову орієнтацію на робочому місці; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів пов'язаних з обробкою металу;</p>

<p>майстерні. Правила безпеки при роботі з інструментом. Правила техніки безпеки при роботі в слюсарній майстерні.</p>	<p><i>вміє</i> організувати своє робоче місце; знає і дотримуються правил безпечної роботи.</p>	<p><i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Механоскладальні роботи. Організація праці та виробництва на машинобудівному заводі. Машинобудівний завод: етапи виробничого процесу (підготовка виробництва, отримання матеріалів, виготовлення і обробка заготовок, виготовлення деталей, складання вузлів і виробів, контроль якості, випробування готової продукції, пакування, транспортування), структура. Цех - основна ланка виробництва. Основні і допоміжні цехи. Ділянка. Робоче місце. Заводоуправління. Практична робота Масове, серійне та індивідуальне виробництво, норма часу (час на виконання даної операції) норма виробництва (кількість готової продукції в одиницю часу). Види підприємств: державне, акціонерне,</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про організацію праці та виробництва на машинобудівному заводі; норму часу (час на виконання даної операції) норму виробництва (кількість готової продукції в одиницю часу); <i>називає</i> етапи виробничого процесу (підготовка виробництва, отримання матеріалів, виготовлення і обробка заготовок, виготовлення деталей, складання вузлів і виробів, контроль якості, випробування готової продукції, пакування, транспортування); <i>знає</i> структуру машинобудівного заводу (цех (основний, допоміжний), ділянка, робоче місце, заводууправління); <i>володіє</i> інформацією про масове, серійне та індивідуальне виробництво; види підприємств (державне,</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя;; <i>формувати</i> елементи аналізу, порівняння, узагальнення на основі вивчення норми часу, норми виробництва; <i>розвивати</i> просторово-зорові та математичні уявлення в процесі вивчення структури та етапів виробництва; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, охайність, посидючість, ретельність, точність під час роботи, працелюбність, старанність.</p>

<p>приватне.</p> <p>Підгонка плоского шарніра. Циркуль розмічальний з дужкою (рамкою). Ножиці по металу. Призначення підгонки деталей. використання в техніці точного сполучення деталей, отриманого підгонкою вручну. Припасовка однієї деталі по готовій другій. Припасовка деталі по готовій проїмі. Припасовка проїми по готовій деталі.</p> <p>Практична робота</p> <p>Підбір інструменту. Послідовна обробка площин, які підганяються.</p> <p><i>Контроль:</i> розмірів - штангенциркулем, площини - лекальною лінійкою і на плиті під забарвлення. Підгонка однієї деталі по готовій другій.</p>	<p>акціонерне, приватне).</p> <p>Учень: <i>має уявлення про шарнірне з'єднання; називає</i> види припасовки деталей; <i>знає</i> призначення підгонки деталей; використання в техніці точного сполучення деталей, отриманого підгонкою вручну; <i>володіє</i> навичками підбору інструменту та послідовної обробка площин; <i>вміє</i> підганяти одну деталь по готовій другій; перевіряти розміри штангенциркулем, лекальною лінійкою і на плиті під забарвлення.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на поверхні виробу; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; тонку моторику руки у процесі виконання технологічних операцій,; <i>розвивати</i> вміння аналізувати зразок за запитаннями вчителя, планувати практичну діяльність; проведення поетапного і підсумкового самоконтролю; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Заточка інструменту.</p> <p>Зубило, креслярка, кернер.</p> <p>Залежність кута загострення зубила від твердості оброблюваного металу. Вимоги до форми грані яка заточується. Будова електроточила.</p> <p><i>Абразивні інструменти і матеріали:</i></p>	<p>Учень: <i>має уявлення про залежність кута загострення зубила від твердості оброблюваного металу; називає</i> вимоги до форми грані яка заточується; <i>знає</i> назви та призначення основних</p>	<p>Вчити: організовувати робоче місце; спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторної координації, тонкої моторики руки під час роботи; елементи аналізу,</p>

<p>види (шліфувальні круги, бруски, шкурки, порошки і пасти), порівняння за твердістю, зернистістю абразивного матеріалу і зв'язці. Дія шліфувального круга на метал. Причини «засолювання» шліфувального круга. <i>Нагрівання інструменту, що заточується:</i> причини і наслідки. Правила безпечної роботи на електроточилі.</p> <p>Практична робота Заточка зубила. Контроль кута заточування за шаблоном. Охолодження зубила при заточуванні. Правка леза на бруску. Заточка креслярки. Заточка кернера.</p>	<p>вузлів електроточила; абразивні інструменти і матеріали їх види (шліфувальні круги, бруски, шкурки, порошки і пасти); правила безпеки роботи; <i>володіє</i> прийомами заточування плоских та круглих інструментів; навичками безпечної роботи на електроточилі; запобігання нагріванню інструменту в процесі заточування; <i>вміє</i> встановлювати кути заточування та проводити контроль за шаблоном; правити лезо зубила на бруску.</p>	<p>узагальнення на основі порівняння реальних та заданих розмірів; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та заключний контроль; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу, посидючість, акуратність, поваги до власної праці та праці інших, точність під час роботи.</p>
<p>Правила безпеки на території та в цехах машинобудівного заводу. <i>Внутрішньозаводський і внутрішньоцеховий транспорт:</i> попереджувальні сигнали, покажчики і написи про безпеку руху. Заходи безпеки при використанні вантажопіднімального пристрою. Правила електробезпеки. Документація з техніки безпеки базового</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення <i>про</i> внутрішньозаводський і внутрішньоцеховий транспорт; <i>називає</i> основні попереджувальні сигнали, покажчики і написи про напрями та безпеку руху; <i>володіє</i> правилами електробезпеки; <i>знає і розуміє</i> необхідність ведення документація з техніки безпеки</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власній практичній діяльності; <i>формувати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння видів транспорту, інструментів, матеріалів та прийомів безпечної роботи; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні відповідні терміни;</p>

<p>підприємства. Практична робота Екскурсія. Машинобудівний завод. Механозбиральний цех.</p>	<p>базового підприємства.</p>	<p>розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>
<p>Гігієна праці, виробнича санітарія і профілактика травматизму Стомлюваність в процесі роботи. Перевтома, ознаки та способи попередження. Значення раціонального режиму праці та відпочинку, занять спортом для підвищення працездатності. Вимоги до стану робочого одягу. Правила гігієни і режим харчування. Вимоги до освітлення робочих місць і вентиляції виробничих приміщень. <i>Інфекційні захворювання</i>: види, шляхи поширення, попередження. <i>Шкірно-гнійничкові захворювання</i>: види, причини (дрібні травми і порушення правил гігієни). Вплив парів лужних емульсій і масел на верхні дихальні шляхи і організм в цілому. Вплив шуму і вібрації на організм людини. Захворювання, які виникають від дії пилу. Травма очей: причини, заходи</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> значення дотримання техніки безпеки у процесі роботи для запобігання нещасним випадкам і травмуванню; <i>називає</i> основні причини швидкого настання втоми; вимоги до стану робочого одягу, до освітлення робочих місць, до вентиляції виробничих приміщень, до раціонального режиму праці та відпочинку, занять спортом для підвищення працездатності; <i>володіє</i> інформацією роль у травмуванні (куріння, вживання спиртних напоїв, наркотиків) у процесі роботи; <i>знає</i> про інфекційні, шкірно-гнійничкові та легеневі захворювання їх види, шляхи поширення та причини виникнення, заходи їх попередження; основні засоби індивідуального захисту при роботі з їдкими і</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власній практичній діяльності; <i>формувати</i> тактильні відчуття в процесі надання першої медичної допомоги; процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння видів першої медичної та видів отриманих травм; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні відповідні терміни; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>

<p>попередження. Ураження електричним струмом: наслідки, заходи захисту. Перша долікарська допомога при порізах, забитті, переломі, електротравмі, отруєнні, кровотечі, опіку, обмороженні. Шкідливий вплив на організм куріння, вживання алкоголю, наркотиків і токсичних речовин.</p> <p>Практична робота Перегляд фото і відеоматеріалів. Розгляд і обговорення поширених ситуацій з демонстрацією заходів першої долікарської допомоги.</p>	<p>швидколетючими речовинами; правила техніки безпеки; <i>на елементарному рівні знає і володіє основними прийомами першої долікарської допомоги при порізах, забитті, переломі, електротравмі, отруєнні, кровотечі, опіку, обмороженні.</i></p>	
<p>Санітарно–технічні роботи. Водозапірний і туалетний крани. Водопровідна труба. Професія монтажника і ремонтника внутрішніх санітарно-технічних систем і устаткування. Прості уявлення про джерела водопостачання та внутрішнього водопроводу. Труби, арматура і сполучні частини, застосовувані в сантехнічних роботах. Розміри сталевих труб. Поняття умовний прохід. <i>Трубна різьба:</i></p>	<p>Учень: <i>має уявлення про санітарно-технічну систему в житловому будинку, сантехнічні роботи, нарізування різьби вручну, труби та водозапірну арматуру; називає та розрізняє кілька видів різьб їх основні елементи, інструменти та пристосування для їх виконання; види сталевих труб за розміром, арматуру та сполучні частини; знає водорозбірну, туалетну та</i></p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви трудових операцій у власному мовленні; аналізувати та порівнювати деталі різної форми; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів труб та різьб; розвивати просторово-зорові уявлення</i></p>

<p>призначення, застосування. Вимоги до різьбових трубних з'єднань. <i>Інструменти і пристосування для нарізування циліндричної трубної різьби:</i> мітчики, плашки, клупи. <i>Санітарно-технічна система в житловому будинку:</i> несправності, ремонт. <i>Водорозбірна, туалетна та змішувальна арматура:</i> крани (водорозбірні, туалетні), змішувачі для умивальників, вентиля керамічні, труби пластикові, герметики. <i>Санітарні прилади та приймачі:</i> умивальники, раковини, ванни, бачки змивні. <i>Слюсарно-монтажний інструмент:</i> ключі трубні важільні, пасатижі, електродриль. Ущільнювач який застосовується при з'єднанні труб на різьбі. Правила безпеки при виконанні санітарно-технічних робіт. Напрямок розвитку сучасних санітарно-технічних систем та приладів.</p> <p>Практична робота</p> <p>Розбирання та збирання крана туалетного. Нарізування трубної різьби та з'єднання труб за допомогою</p>	<p>змішувальну арматуру: крани (водорозбірні, туалетні), змішувачі для умивальників, вентиля керамічні, труби пластикові, герметики; санітарні прилади та приймачі: умивальники, раковини, ванни, бачки змивні; слюсарно-монтажні інструменти (ключі трубні важільні, пасатижі) інструменти і пристосування для нарізування різьби (мітчик, плашка, вороток, плашкотримач) їх будову та застосування; позначення різьби на мітчиках і плашках; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу сталевих труб та арматури за допомогою сполучних частин; <i>вміє</i> використовувати таблиці діаметрів труб для основних різьб; виконувати нарізування різьби, розбирати та збирати туалетний кран.</p>	<p>в процесі розбирання та збирання туалетного крана; функції: пам'яті; планування, виконання та контролю діяльності; просторової орієнтації у процесі нарізування різьб; процеси аналізу та узагальнення на основі співвіднесення діаметрів труб та різьб; зорово-моторну координацію; вміння визначати діаметри; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
--	--	---

сполучних частин трубопроводу.		
<p>Механоскладальні роботи. Склад машини і види з'єднань деталей в машині. Деталі машини. Взаємозамінність деталей. <i>Найбільш поширені деталі машин:</i> вал, вісь, зубчате колесо, шків, фланець, кронштейн, втулка, болт, гвинт, гайка тощо. Складальна одиниця машини. Рухоме і нерухоме, роз'ємне і нероз'ємне з'єднання. <i>Нерухоме роз'ємне з'єднання:</i> різьбове, шпонкове, шліцеве, клинове. <i>Нерухоме нероз'ємне з'єднання:</i> зварне, заклепкове, виконані за допомогою запресовування, паяння. <i>Рухливе роз'ємне з'єднання:</i> виконані за допомогою підшипників, зубів коліс зубчатих передач, опорних поверхонь (станин, напрямних і т. п.). Практична робота Розгляд зразків, практичне поєднання різних елементів.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> механоскладальні роботи, склад машини і види з'єднань деталей в машині; <i>називає</i> найбільш поширені деталі машин (вал, вісь, зубчате колесо, шків, фланець, кронштейн, втулка, болт, гвинт, гайка тощо); <i>знає</i> види та призначення основних рухомих і нерухомих, роз'ємних і нероз'ємних з'єднань (різьбове, шпонкове, шліцеве, клинове, зварне, заклепкове, пресове, виконані за допомогою підшипників, зубів коліс зубчатих передач, опорних поверхонь тощо); <i>володіє</i> поняттями: складальна одиниця машини, рухоме і нерухоме, роз'ємне і нероз'ємне з'єднання; <i>вміє</i> визначати відповідні типи з'єднань.</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви рухомих та нерухомих деталей у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; вміння контролювати відповідність етапів роботи меті діяльності; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки у процесі практичної роботи; саморегуляцію: виконання завдання за зразком і простою інструкцією, в певній послідовності дій; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Збірка нерухомого з'єднання Навчальні складальні одиниці, механізми, машини.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> нерухоме з'єднання, його види та межі застосування;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати назви з'єднань та</p>

<p>Складання нарізних з'єднань. Діаметральний зазор болтового з'єднання в звичайних і відповідальних сполученнях. З'єднання за допомогою різьбової шпильки. Брак у різьбовому з'єднанні (дефект різьби, перекіс гайки). Ручний інструмент для складання різьбових з'єднань. <i>Гайковий ключ</i>: відкритий, накидний, торцевий, тріскачка. Ключі для установки шпильок. Викрутки. Стопоріння гайок: контргайкою, розвідним шплінтом, пружинною шайбою з м'якої сталі, дротом. Правила безпеки роботи при складанні нарізного сполучення. <i>Пресове з'єднання</i>: види, призначення. Застосування теплових посадок. Пресове з'єднання деталей без нагрівання. Брак при запресовуванні. Інструменти і пристосування для запресовування деталей. Молотки з вставками з кольорових металів, виколотки ручні. Пневматичний і гідравлічний преси. Пристосування для розбирання запресованих деталей (гвинтовий знімач). Правила безпечної</p>	<p><i>називає</i> види нерухомих з'єднань та їх властивості; <i>знає</i> назви і призначення інструментів для виконання нарізних та пресових з'єднань, види браку та способи його виправлення та запобігання; <i>володіє</i> технологією виконання з'єднання за допомогою різьбової шпильки та стопоріння гайок(контргайкою, розвідним шплінтом, пружинною шайбою з м'якої сталі, дротом); пресового з'єднання із застосуванням теплових посадок та без нагрівання. <i>вміє</i> встановлювати і затягувати різьбові з'єднання; визначити брак в різьбовому з'єднанні; стопорити нарізне сполучення; запресовувати деталі вручну за допомогою вибивання; запресовувати з використанням ручного преса; визначити брак при запресовуванні; розбирати пресові з'єднання.</p>	<p>пристосувань, інструментів, трудових операцій у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; функції: пам'яті; планування, виконання та контролю діяльності; просторової орієнтації у процесі виконання з'єднань; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів з'єднань та меж їх застосування; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення в процесі визначення місця з'єднань; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; активність, терпіння, відповідальність, акуратність, старанність, працелюбність.</p>
--	--	---

<p>роботи.</p> <p>Практична робота</p> <p>Установка і затягування різьбового з'єднання. Визначення браку в різьбовому з'єднанні. Стопоріння нарізного сполучення. Запресовування деталей вручну за допомогою вибивання. Запресування з використанням ручного преса. Визначення браку при запресовуванні. Розбирання пресових з'єднань.</p>		
<p>Санітарно-технічні роботи</p> <p>Ущільнювальні матеріали.</p> <p>Призначення і технічні вимоги до ущільнювальних матеріалів. <i>Матеріали для прокладок:</i> пластина гумова, пароніт, фібра, картон, спеціальна ебонітова маса, картон азбестовий, герметики. <i>Гумові вироби:</i> манжети для приєднання санітарних приладів, ущільнювальні кільця тощо. <i>Матеріали для ущільнення різьбових з'єднань:</i> ляне пасмо з суриковою мастикою, білила, оліфа натуральна, ущільнювальні стрічки та шнури тощо. Матеріали для ущільнення сальників</p>	<p>Учень:</p> <p><i>має уявлення</i> про сантехнічні роботи та ущільнювальні матеріали; <i>називає</i> та розрізняє кілька видів ущільнювальних матеріалів їх призначення; <i>знає</i> матеріали для прокладок та ущільнення різьбових з'єднань, набивання сальників (пластина гумова, пароніт, фібра, картон, спеціальна ебонітова маса, картон азбестовий, герметики, ляне пасмо з суриковою мастикою, білила, оліфа натуральна, ущільнювальні стрічки та шнури тощо);</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; орієнтуватися на робочому місці та власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; елементи аналізу, порівняння, узагальнення на основі порівняння різних видів ущільнюючих матеріалів та меж їх застосування; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення в процесі виконання монтажно-демонтажних робіт; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, охайність, посидючість, ретельність, точність під час роботи,</p>

<p>арматури. <i>Сальникові набивання:</i> бавовняні, азбестові, пенькові, асбестодротові.</p> <p>Практична робота Розбирання та збирання крана туалетного. Нарізування трубної різьби та з'єднання труб використанням ущільнюючих матеріалів та без них.</p>	<p><i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу сталевих труб та арматури з використанням ущільнюючих матеріалів та без них; <i>вміє</i> використовувати відповідні до потреби ущільнюючі матеріали; виконувати нарізування різьби, розбирати та збирати туалетний кран.</p>	<p>працелюбність, старанність.</p>
<p>З'єднання сталевих та пластикових труб. Трубне з'єднання. З'єднання труб на різьбі. Призначення трубних з'єднань. З'єднання труб накидною гайкою. Вимоги до з'єднання сталевих труб. Способи розмітки, різання і обробка кінців труб. З'єднання труб: види, призначення та технічні характеристики. Послідовність виконання з'єднань на різьбі, на фланцях, накидною гайкою і шляхом зварювання. Призначення і будова трубного ключа різних конструкцій. Правила безпеки при з'єднанні сталевих труб.</p> <p>Практична робота Розмітка труб. Відрізка вручну. Відбортовка труб. Нарізування</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про з'єднання труб на різьбі, призначення трубних з'єднань; <i>називає</i> вимоги до з'єднання сталевих труб та способи розмітки, відрізання і обробки кінців труб; види сталевих труб за розміром та їх з'єднань; <i>знає</i> призначення і будова трубного ключа різних конструкцій; послідовність виконання з'єднань на різьбі, на фланцях, накидною гайкою і шляхом зварювання; правила безпеки при з'єднанні сталевих труб; <i>володіє</i> прийомами розмітки труб, відрізання вручну, відбортовки труб та нарізування зовнішньої і внутрішньої різьби вручну; <i>вміє</i> збирати та розбирати різьбові</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати назви деталей різьб, інструментів, технологічних процесів та матеріалів у власному мовленні; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів труб та різьб; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі співвіднесення діаметрів труб та різьб; зорово-моторну координацію; вміння визначати діаметри та види з'єднань; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути</p>

<p>зовнішньої і внутрішньої різьби вручну розсувними клупами або плашками. Збірка деталей на різьбі з ущільнювальним і без ущільнювального матеріалу. Розбирання різьбових з'єднань. Збирання і розбирання фланцевого з'єднання. З'єднання труб невеликого діаметра накидною гайкою з відбортовкою кінця труби або нарізуванням різьби.</p>	<p>з'єднання з ущільнювальним і без ущільнювального матеріалу; збирання і розбирання фланцевого з'єднання; з'єднувати труби невеликого діаметра накидною гайкою з відбортовкою кінця.</p>	<p>позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Механоскладальні роботи Механізовані інструменти для складальних робіт. Електричні та пневматичні гайковерти, механізовані викрутки, <i>електричний шуруповерт</i>: призначення, будова, застосування. Правила безпечної роботи. Правила електробезпеки. Практична робота Загвинчування, вигвинчування та свердління за допомогою електро та пневмоінструмента.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про механізовані інструменти для механоскладальних робіт; <i>називає</i> та розрізняє електричні та пневматичні гайковерти, механізовані викрутки; <i>знає</i> електричні та пневматичні гайковерти, механізовані викрутки їх призначення, будову, застосування.; <i>володіє</i> прийомами монтажу-демонтажу за допомогою електро та пневмоінструмента.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів інструментів; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі визначення меж застосування електро та пневмоінструмента; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці.</p>
<p>Складання вузлів і механізмів обертового руху.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> вузли та механізми</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя;</p>

<p>Навчальні складальні одиниці, механізми і машини.</p> <p>Використання шпонкових з'єднань.</p> <p><i>Шпонка</i>: види (клинова, призматична, сегментна), матеріал, інструмент для установки (молоток зі вставними бойками). Шпонокові канавки. Сухе і рідке тертя. Різниця між цими видами тертя. Підшипники ковзання (цілісні і роз'ємні). <i>Антифрикційний матеріал</i>: види, властивості. Пристосування для запресовування втулок в корпус підшипника. Контроль правильності запресування. Підшипник кочення: види, будова. Правила запресування підшипника кочення на вал і в корпус. Застосування знімачів при демонтажі вузлів і механізмів з підшипниками кочення. Правила безпечної роботи при монтажі та розбиранні вузлів обертового руху.</p> <p>Практична робота</p> <p>Підгонка і установка шпонок. Розбір шпонкового з'єднання. Запресовування і стопоріння нероз'ємних підшипників. Демонтаж втулок. Складання вузлів з</p>	<p>обертового руху;</p> <p><i>називає</i> складальні одиниці, механізми і машини;</p> <p><i>знає</i> види шпонок (клинова, призматична, сегментна), матеріал з якого виготовляють шпонки та інструмент для їх установки; види тертя (сухе і рідке) та різницю між ними;</p> <p><i>володіє</i> приймами запресовування втулок в корпус підшипника та підшипника кочення на вал і в корпус;.</p> <p><i>вміє</i> використовувати знімачі при демонтажі вузлів і механізмів з підшипниками кочення, підганяти та встановлювати шпонки, запресовувати і стопорити нероз'ємні підшипники, складати вузли з підшипниками кочення, перевіряти правильність встановлення підшипників.</p>	<p>використовувати у власному мовленні назви інструментів, деталей виробу, трудових операцій;</p> <p><i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності;</p> <p>зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння та співвіднесення у процесі практичної роботи;</p> <p><i>розвивати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, дрібну моторику руки; навички самоконтролю у процесі монтажно-демонтажних робіт;</p> <p><i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
---	--	--

<p>підшипниками кочення. Перевірка правильності встановлення підшипників.</p>		
<p>Розбирання, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання. Зношене обладнання шкільної майстерні. Інструкційно-технологічні карти на розбирання і складання вузлів (механізмів) верстатного устаткування і пристосувань. <i>Види найпростіших несправностей у верстатах і пристосуваннях:</i> ослаблення різьбового з'єднання, зазори в підшипниках і направляючих, погнутість кронштейнів та огорож, тріщини і поломка в деталях; зношеність кріпильних деталей. Розподіл деталей на придатні, що підлягають ремонту (відновленню) та непридатні (потребують заміни). Застосування розвідних гайкових ключів. Дефектна відомість. Технічні умови на складання. Порядок збирання. Правила безпеки при роботі з гасом.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> розбирання, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання; <i>називає</i> основні види найпростіших несправностей у верстатах і пристосуваннях (ослаблення різьбового з'єднання, зазори в підшипниках і направляючих, погнутість кронштейнів та огорож, тріщини та поломка в деталях; зношеність кріпильних деталей); <i>застосовує</i> розвідний гайковий ключ; <i>володіє</i> навичками розподілу деталей на придатні, що підлягають ремонту (відновленню) та непридатні (потребують заміни); технологіями відгвинчування туго сидячих гайок і гвинтів та гвинтів зі зламаною голівкою, видалення уламка гвинта висвердлюванням; <i>вміє</i> читати інструкційно-технологічні карти на розбирання і складання вузлів</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати у власному мовленні назви інструментів, обладнання, сполучних деталей виробу, трудових операцій; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів дефектів та прийомами їх виправлення; <i>розвивати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, дрібну моторику руки; просторово-зорові уявлення у процесі розмічання, правки та ремонту; навички самоконтролю у процесі монтажно-демонтажних робіт; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі</p>

<p>Практична робота</p> <p>Підготовка робочого місця та інструмента для розбирання. Відгвинчування різьбових деталей. Підбір робочої частини викрутки за розмірами шліца гвинта. Підбір гайкового ключа по голівці гвинта. Відгвинчування туго сидячих гайок і гвинтів. Відгвинчування гвинта зі зламаню голівкою. Видалення уламка гвинта висвердлюванням. Визначення дефектів деталей на око і з допомогою вимірального інструмента. виправлення дефектів гвинтів і гайок прогоном різьблення. Припилювання граней для захоплення гайковим ключем. Зняття фасок на торці гвинта. Видалення шплінтів, циліндричних і конічних штифтів, призматичних і сегментних шпонок. Знімання підшипників кочення, шківів, муфт. Розмітка за місцем. Свердління отворів дрелями і нарізування різьблення в станині верстата. Видалення, задирок, шабрування і шліфування напрямних. Промивання, протирання і змащення</p>	<p>(механізмів) верстатного устаткування і пристосувань; визначати дефекти деталей на око і з допомогою вимірального інструмента; <i>знає і розуміє</i> необхідність ведення дефектної відомості та дотримання техніки безпеки праці. <i>здійснює</i> підготовка робочого місця та інструмента для розбирання; <i>обґрунтовує</i> підбір робочої частини викрутки за розмірами шліца гвинта; підбір гайкового ключа по голівці гвинта; <i>складає</i> план роботи з виправлення дефектів гвинтів та гайок; <i>здійснює</i> видалення шплінтів, циліндричних і конічних штифтів, призматичних і сегментних шпонок; знімання підшипників кочення, шківів, муфт; <i>володіє вмінням</i> розмічати за місцем; свердлити отвори дрелями та нарізувати різьби; видаляти, задирки, шабрувати і шліфувати; промивати, протирати та змащувати деталі; складати вузли механізмів; стопорити</p>	<p>результату праці.</p>
---	---	--------------------------

<p>деталей. Складання вузлів. Стопоріння різьбових з'єднань: контргайкою, шплінтом, дротом, пружинною шайбою, шайбою з краями які загинаються. Фарбування деталей пензлем.</p>	<p>різьбові з'єднання; фарбувати деталі.</p>	
<p>Санітарно-технічні роботи. Труби пластикові, сталеві та сполучні частини. Характеристика сталей та пластика для труб і сполучних частин. Конструкції. <i>Сталева труба:</i> види по конструкції (зварна, безшовна). <i>Пластикова труба:</i> види по конструкції (армована, неармована). Загальне уявлення про технології виготовлення труб. <i>Сталева труба в санітарній техніці:</i> види (водогазопровідна чорна і оцинкована), звичайна, посилена і полегшена, електрозварні з прямим і спіральним швом, безшовна), застосування. Сполучні частини для труб з ковкого чавуну: види, розміри, застосування. Сталеві зварні та штамповані сполучні частини. Литі сталеві сполучні частини. Види сталевих фланців.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про сталеві та пластикові труби їх види та межі використання; технології їх виготовлення <i>називає</i> та розрізняє кілька видів сталевих та пластикових труб (зварна, безшовна, армована, неармована); види труб та сполучних частин за розміром; <i>знає</i> види сполучних частин для труб (литі, зварні та штамповані); технічні вимоги до якості труб та з'єднувальних частин; <i>розрізняє</i> матеріал з якого виготовлені сполучні частини; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу сталевих труб та арматури за допомогою сполучних частин; <i>вміє</i> підбирати та використовувати необхідні інструменти та матеріали у</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати у власному мовленні назви інструментів, труб, сполучних деталей виробу, трудових операцій; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння та співвіднесення у процесі практичної роботи; <i>розвивати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, дрібну моторику руки; навички самоконтролю у процесі монтажних-демонтажних робіт; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під</p>

<p>Технічні вимоги до якості труб та з'єднувальних частин.</p> <p>Практична робота Розгляд зразків, практичне поєднання різних елементів.</p>	<p>практичній роботі.</p>	<p>час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Виготовлення вузлів і деталей із сталевих та пластикових труб. Тримач рушників, компенсатор, радіаторний вузол. <i>Сталеві та пластикові вузли та деталі:</i> призначення, види і застосування при монтажі систем опалення, водопостачання та газопостачання. Трубні вузли та типові вироби. Труби та з'єднувальні частини, застосовування для виготовлення вузлів. <i>Виготовлення вузлів і деталей:</i> вимоги, призначення, будова і правила підготовки до роботи застосовуваних механізмів пристосувань та інструментів. Правила безпечної роботи при виготовленні вузлів і деталей. Зварювання труб.</p> <p>Практична робота Розмітка, ручне і механізоване різання та згинання труб, нарізування різьби.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про санітарно-технічну систему в житловому будинку, сантехнічні роботи, сталеві та пластикові вузли та деталі; <i>називає</i> та розрізняє кілька видів сталевих та пластикових вузлів та деталей їх основні елементи, інструменти та пристосування для їх виконання; <i>знає</i> технологію виготовлення вузлів і деталей зі сталевих та пластикових труб, вимоги, призначення, будова і правила підготовки до роботи застосовуваних механізмів пристосувань та інструментів; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу сталевих труб; прийомами розмітки, ручного і механізованого різання та згинання труб, нарізування різьби;</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів труб та виробів з них; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію; вміння визначати діаметри; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>

<p>Виготовлення прокладок, кріпильних деталей, підставок, реєстрів, сушок для рушників, змивних труб, компенсаторів, радіаторних вузлів.</p>	<p><i>вміє</i> виготовляти прокладки, кріпильні деталі, підставки, реєстри, сушки для рушників.</p>	
<p>Механоскладальні роботи Розробка, ремонт, складання та регулювання виробничого обладнання Навчальні верстати. Повзун і направляючі - основні ланки механізму поступального руху. Направляючі: регулювальні пристрої (компенсатори), види несправностей і зносу, спосіб усунення дефектів (шабрення). Приганяння деталей що труться. Контрольна плита: види, призначення, пристрої. Прості способи вивіряння площин: на око, за допомогою повірочної лінійки на просвіт, повірочною плитою на фарбу. Практична робота Орієнтування за зразками оброблених площин. Планування роботи за усною інструкцією вчителя. Усунення характерних несправностей напрямних: відколи, вибоїни, задирки, знос. Установка вставок і накладок при</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про основні ланки механізму поступального руху; <i>знає</i> основні складові елементи механізмів; види несправностей і зносу, способи усунення дефектів; <i>здійснює</i> прості способи вивіряння площин: на око, за допомогою повірочної лінійки на просвіт, повірочною плитою на фарбу; <i>розпізнає</i> зразки оброблених площин за відповідними ознаками; <i>здійснює</i> усунення характерних несправностей напрямних: відколи, вибоїни, задирки, знос; установку вставок і накладок при ремонті вибоїн і відколів; контроль якості робіт; <i>організовує</i> робоче місце; <i>дотримується</i> правил безпечної праці та санітарно-гігієнічних вимог.; <i>пояснює</i> призначення притискних планок та використовує їх для</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати назви деталей механізму поступального руху, інструментів, технологічних процесів та матеріалів у власному мовленні; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію на основі виконання простих способів вивіряння площин: на око, за допомогою повірочної лінійки на просвіт, повірочною плитою на фарбу; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі визначення видів зношення, дефектів деталей та їх відновлення чи заміни; зорово-моторну координацію; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під</p>

<p>ремонті вибоїн і відколів. Обробка напрямних після заварки дефектів. Ремонт притискних планок і регулювання зазору з їх допомогою.</p>	<p>регулювання зазору.</p>	<p>час роботи, емоційний відгук на основі результату праці; навички неухильного виконання правил безпеки праці.</p>
<p>Технічне нормування, кваліфікаційні характеристики та оплата праці слюсаря-складальника та слюсаря-ремонтника. Значення нормування праці. Норма часу і норма виробітку. Додавання оперативного часу на виконання технологічних операцій (основний і допоміжний, на обслуговування робочого місця, на відпочинок і задоволення природних потреб). <i>Основні ознаки кваліфікації робітника:</i> обсяг теоретичних, і практичних знань, навичок і вмінь. Тарифні розряди і кваліфікаційні характеристики професій. Залежність заробітної платні робітника від тарифного розряду (тарифний коефіцієнт, тарифна ставка). Форми і системи зарплати. Бригадні форми організації та оплати праці. Практична робота Обговорення поширених ситуацій.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про</i> значення нормування праці, норму часу і норму виробітку та оперативний час; <i>називає</i> тарифні розряди і кваліфікаційні характеристики професій; <i>володіє</i> інформацією про залежність заробітної платні робітника від тарифного розряду (тарифний коефіцієнт, тарифна ставка); форми і системи зарплати; бригадні форми організації та оплати праці; <i>знає і застосовує</i> основні технологічні операції протягом оперативного часу (основний і допоміжний, на обслуговування робочого місця, на відпочинок і задоволення природних потреб).</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; використовувати у власному мовленні відповідні терміни та назви на прикладі власної практичної діяльності; <i>формувати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння різних ситуацій кваліфікаційних ознак у процесі їх обговорення; <i>розвивати вміння</i> обраховувати на елементарному рівні заробітню платню відповідно до тарифного коефіцієнту; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>

<p>Санітарно-технічні роботи. Труби чавунні та пластикові. Властивості пластику та чавуну для труб і з'єднувальних (фасонних) частин. Види чавунних та пластикових труб за призначенням. <i>Труба чавунна водопровідна</i>: види по товщині стінки і способу лиття. <i>Розтруб чавунної водопровідної труби</i>: конструкція, розміри (довжина, внутрішній діаметр). <i>Фасонні частини для чавунної водопровідної труби</i>: види, конструкції, розміри, призначення. <i>Труба чавунна та пластикова, каналізаційна</i>: розміри, призначення. <i>Фасонні частини для чавунної та пластикової каналізаційної труби</i>: види, розміри, призначення. Технічні вимоги до чавунних та пластикових труб і фасонних частин. Практична робота Розгляд зразків, практичне поєднання різних елементів.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про санітарно-технічну систему в житловому будинку, використання чавунних та пластикових труб; <i>називає</i> та розрізняє кілька видів чавунних та пластикових труб за призначенням, розміром; властивості пластику та чавуну для труб і з'єднувальних (фасонних) частин; <i>знає</i> технічні вимоги до чавунних та пластикових труб і фасонних частин; види та призначення фасонних частин їх призначення та прийоми з'єднання; слюсарно-монтажні інструменти (ключі трубні важільні, пасатижі) інструменти і пристосування для розрізування труб; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу пластикових та сталевих труб та фасонних частин.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати у власному мовленні назви труб, фасонних частин, матеріалів та інструментів; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних видів труб, фасонних деталей їх розмірів та призначення; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі спів віднесення діаметрів труб та різьб; зорово-моторну координацію; вміння визначати діаметри; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Виготовлення вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб. Вузол з чавунних та пластикових труб.</p>	<p>Учень: <i>має уявлення</i> про санітарно-технічну систему в житловому будинку, чавунні</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; використовувати назви елементів вузла</p>

<p>Характеристика труб і деталей трубопроводу. Вимоги до виготовлення вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб. <i>Обладнання, механізми, пристосування та інструменти для виготовлення вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб:</i> призначення, будова, правила підготовки до роботи. Техніка безпеки при виготовленні вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб. Способи закладення розтрубів каналізаційних безнапірних і напірних труб цементом, герметиком. Допустимі відхилення лінійних розмірів у вузлах що виготовляються. <i>Основні дефекти при виготовленні вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб і способи їх усунення.</i></p> <p>Практична робота Розмітка, відрізування, рубка, обробка кінців труб вручну і за допомогою засобів механізації.</p>	<p>та пластикові труби й вузли з них; <i>називає</i> та розрізняє кілька видів труб та деталей їх основні елементи, інструменти та пристосування для їх роботи з ними; <i>знає</i> слюсарно-монтажні інструменти; вимоги до виготовлення вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб; основні дефекти при виготовленні вузлів і деталей з чавунних та пластикових труб і способи їх усунення; <i>володіє</i> правилами безпечної роботи в процесі монтажу-демонтажу чавунних та пластикових труб; <i>вміє</i> використовувати різні способи закладення розтрубів каналізаційних безнапірних і напірних труб; допустимі відхилення лінійних розмірів у вузлах що виготовляються.</p>	<p>з чавунних та пластикових труб, матеріалів та інструментів, технологічних операцій у власному мовленні; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; зорово-моторну координацію; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння та поєднання різних видів труб та сполучних частин; <i>розвивати</i> навички самоконтролю у процесі визначення діаметрів труб; <i>виховувати</i> прагнення досягнути позитивного результату праці; посидючість, акуратність, точність під час роботи, емоційний відгук на основі результату праці.</p>
<p>Трудове законодавство Кодекс законів про працю. Основні</p>	<p>Учень: <i>має уявлення про значення дотримання</i></p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власній</p>

<p>трудові права та обов'язки робітників і службовців. Трудовий договір. Перехід на іншу роботу. Розірвання трудового договору. Відсторонення від роботи. Робочий час і час відпочинку. Заробітна платня. Трудова дисципліна. Охорона праці. Праця молоді. Практична робота Розгляд і обговорення поширених ситуацій.</p>	<p>трудового законодавства; <i>називає</i> основні трудові права та обов'язки робітників і службовців; <i>володіє</i> інформацією про трудовий договір, перехід на іншу роботу, розірвання трудового договору, відсторонення від роботи, робочий час і час відпочинку, заробітню платню; <i>знає і застосовує</i> основні правила охорони праці.</p>	<p>практичній діяльності; <i>формувати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі порівняння різних ситуацій у процесі їх обговорення; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні відповідні терміни; розуміти та виконувати інструкції; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, акуратність.</p>
--	--	--

8 клас

Електротехніка (105 години)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1
2	Поняття про електричну енергію. Джерела та споживачі електричної енергії	2
3	Провідники та ізолятори. Проводи. Призначення та будова	15
4	Побутова електроарматура. Електромонтажні	15

	інструменти.	
5	Електрична схема. Найпростіший нерозгалужений ланцюг.	20
6	Принцип роботи освітлювальних та нагрівальних електроприладів.	15
7	Найпростіший ремонт електронагрівального приладу.	10
8	Виготовлення виробів, що містять електромагніт.	15
9	Резерв	12
	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ. Повторення пройденого матеріалу. Ознайомлення з професією електрика з обслуговування електрообладнання. Обладнання майстерні, робочого місця, в залежності від виду діяльності майстра. Використання електротехнічних навичок у побуті</p> <p>Практична робота. Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в майстерні. Правила техніки безпеки в процесі виконання електротехнічних</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про професію електрика, електромонтера; <i>називає</i> обладнання майстерні; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>вміє</i> організувати своє робоче місце; <i>знає і дотримується</i> правил техніки безпеки.</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів пов'язаних з обслуговуванням електроприладів та електромереж та побутовими потребами; <i>виховувати</i> потребу до дотримання порядку на робочому місці та в майстерні, охайність, відповідальність.</p>

<p>робіт.</p> <p>Поняття про електричну енергію. Джерела та споживачі електричної енергії. Значення електричної енергії в житті людини. Переваги застосування електричної енергії над іншими видами енергії (теплова, механічна тощо). Способи отримання електричної енергії. Джерела електричної енергії (хімічні, механічні, альтернативні, тощо). Споживачі електроенергії. Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Демонстрація різних джерел електричної енергії</p>	<p>Учень: <i>розкриває</i> поняття про електричну енергію її універсальність; <i>характеризує</i> способи отримання електричної енергії; <i>називає</i> види джерел електричної енергії; види споживачів електричної енергії. <i>наводить</i> приклади побутових електроприладів; <i>організовує</i> робоче місце; <i>дотримується</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного вивчення видів джерел електроенергії; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на площині, визначення взаємно-однозначної відповідності виробу і його зображення; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі перегляду відео і фото матеріалів; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Призначення та використання побутових електроприладів. Побутові електроприлади (люстра, настільна лампа, бра, праска, холодильник, телевізор, пральна машина, електричний чайник тощо). Паспортні дані побутових електроприладів (робоча напруга, потужність, клас енергоспоживання,</p>	<p>Учень: <i>пояснює</i> призначення побутових електроприладів; <i>визначає</i> характеристики побутових електроприладів за паспортними даними; <i>розпізнає</i> класи енергоспоживання побутових електроприладів; <i>дотримується</i> правил безпечного</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви побутових приладів у власному мовленні; <i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного вивчення характеристики побутових приладів;</p>

<p>умови використання). Правила безпечного користування побутовими електроприладами. Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Практична робота з натуральними об'єктами.</p>	<p>користування побутовими електроприладами.</p>	<p><i>розвивати</i> вміння планування практичної діяльності (визначення порядку використання побутових приладів); поетапний і підсумковий самоконтроль з допомогою вчителя; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, акуратність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Провідники та ізолятори. Проводи. Призначення та будова. Види провідників та ізоляційних матеріалів. Будова та призначення проводів. Види струмопровідних жил. Види проводів, шнурів. Сфери застосування. Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Практична робота з натуральними об'єктами.</p>	<p>Учень: <i>розпізнає</i> провідники та ізолятори; <i>називає</i> основні види металів для виготовлення струмопровідних жил; <i>визначає</i> види ізоляційних матеріалів та сферу їх застосування; <i>пояснює</i> призначення проводів; <i>розпізнає</i> види проводів; <i>наводить</i> приклади застосування проводів та шнурів у побуті.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися на робочому місці та технічному рисунку; <i>формувати</i> елементи аналізу, узагальнення на основі визначення призначення та виду провідників та ізоляторів, маркування проводів; <i>розвивати</i> вміння аналізу зразка за запитаннями вчителя; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, охайність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Побутова електроарматура. Електромонтажні інструменти. Підведення електричної енергії до споживачів. Побутова електроарматура, її призначення. Види та будова побутової електроарматури</p>	<p>Учень: <i>розпізнає</i> та <i>називає</i> види побутової електроарматури; <i>пояснює</i> призначення електроарматури; <i>характеризує</i> будову електроарматури; <i>розрізняє</i> електромонтажні</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику</p>

<p>(штепсельна вилка, штепсельна розетка, вимикач, ламповий патрон, запобіжник).</p> <p>Електромотажні інструменти (плоскогубці, бокорізи, круглогубці, викрутка, ніж або пристосування для зняття ізоляційної оболонки). Загальні правила електробезпеки.</p> <p>Практична робота.</p> <p>Прийоми роботи електромотажними інструментами. Способи окінцювання проводів. Способи з'єднання проводів. Приєднання проводів до електроарматури.</p>	<p>інструменти; <i>пояснює</i> застосування електромотажних інструментів; прийоми роботи; <i>виконує</i> окінцювання та з'єднання проводів, приєднання проводів до електроарматури <i>виконує</i> підготовку проводів до монтажних робіт; <i>виконує</i> демонтаж та складання лампового патрона, вимикача, штепсельного з'єднання; <i>застосовує</i> електромотажний інструмент під час роботи;</p>	<p>руки в процесі виконання технологічних операцій; <i>розвивати вміння</i> використовувати у власному мовленні назви інструментів, матеріалів та трудових операцій; розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, посидючість, акуратність, точність під час роботи.</p>
<p>Електрична схема. Найпростіший нерозгалужений ланцюг.</p> <p>Умовні позначення на ній джерел електричного струму, ламп розжарювання, вимикачів і проводів. Поняття про електричне коло та його елементи. Схеми та будова одно- і дволампових світильників. Будова лампи розжарювання, патрона, вимикача, розетки, штепсельної вилки. Види і призначення проводів,</p>	<p>Учень: <i>називає</i> елементи електричного кола; види світильників; <i>складає</i> план роботи з виконання проекту з визначенням термінів; <i>здійснює</i> пошук джерел та споживачів електричної енергії; <i>розробляє</i> схему простого електричного кола; <i>здійснює</i> добір та підготовку проводів та побутової електроарматури, монтаж</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви основних умовних позначень та деталей виробів у власному мовленні; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію; вміння контролювати відповідність процесу роботи за допомогою добору відповідних деталей</p>

<p>застосовуваних у побутових світильниках. Ізоляційні матеріали у вигляді ізоляційної стрічки і пластмасової (хлорвінілової) трубки. Види, пристрій і призначення електромонтажних інструментів. Варіанти конструкцій (настільна лампа, бра, торшер тощо). Вимоги до конструкцій світильників: електробезпека, відповідність форми виробу його призначенню, естетичність в оформленні тощо.</p> <p>Практична робота.</p> <p>Прийоми зачищення кінців дроту та ізоляції місця з'єднань проводів. З'єднання проводів і елементів ланцюга. Ознайомлення з професією електромонтера.</p>	<p>простого електричного кола; <i>застосовує</i> електромонтажний інструмент під час роботи; <i>здійснює</i> контроль якості робіт; <i>організовує</i> робоче місце; <i>дотримується</i> правил безпечної праці та санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>за схемою; <i>розвивати</i> дрібну моторику рук; вміння виконувати завдання за зразком і простою інструкцією, в певній послідовності дій; планування практичної діяльності; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння готового виробу зі зразком; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Принцип роботи освітлювальних та нагрівальних електроприладів.</p> <p>Теплова дія електричного струму</p> <p>Принцип роботи електроосвітлювальних приладів.</p> <p>Лампи розжарювання та лампи, створені на основі енергозберігаючих технологій. Принцип роботи</p>	<p>Учень:</p> <p><i>пояснює</i> відмінність між освітлювальними та нагрівальними приладами; <i>характеризує</i> принцип роботи електроосвітлювальних та електронагрівальних приладів; <i>називає</i> види електронагрівальних</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви освітлювальних та нагрівальних приладів у власному мовленні; <i>формувати</i> елементи аналізу та узагальнення на основі порівняння видів електроприладів, визначення</p>

<p>електронагрівальних приладів. Нагрівальний елемент Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Практична робота з натуральними об'єктами.</p>	<p>елементів;</p>	<p>взаємно-однозначної відповідності виробу (деталі) і його призначенню; <i>розвивати</i> вміння здійснювати самоконтроль ходу роботи та результату діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Найпростіший ремонт електронагрівального приладу. Електропраска. З'єднувальний електричний дріт. Електроплитка. Теплова дія струму. Поняття сила, напруга та опір струму. Принципова схема проходження струму в електронагрівальних приладах. Напруга в електромережі. Відповідність приймача струму напрузі в електромережі. Вимоги до ізоляції провідника струму. <i>Типові несправності в електропристрої:</i> обрив ланцюга, замикання на корпус, підгоряння місць з'єднання струмопровідних частин, механічні несправності (знос гвинтових з'єднань, поломка ручок). Прийоми перевірки електричного ланцюга в приладі. Дія</p>	<p>Учень: <i>характеризує</i> загальні правила користування побутовими електроприладами; <i>визначає</i> пошкодження електропобутових приладів на око та за допомогою пробника, омметра тощо; <i>називає</i> можливі наслідки при користуванні пошкодженими електроприладами; <i>обґрунтовує</i> необхідність дотримання правил безпечного користування; <i>виконує</i> ремонт простих електронагрівальних приладів; <i>визначає</i> послідовність монтажно-демонтажних робіт; <i>виконує</i> заміну несправних елементів побутових приладів із дотриманням безпечних прийомів праці;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання технічного рисунка та електросхеми; елементи аналізу, узагальнення на основі визначення пошкоджених елементів за розміром, формою, місцем розташування; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних операцій; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, терпіння, спостережливість.</p>

<p>електричного струму на організм людини. Перша допомога при ураженні електрострумом.</p> <p>Практична робота. Розбирання, ремонт, складання та випробування електронагрівального приладу.</p>	<p><i>перевіряє</i> якість виконаних робіт; <i>дотримується</i> загальних правил електробезпеки;</p>	
<p>Виготовлення виробів, що містять електромагніт. Типовий перелік виробів. Електричний дзвінок, електричний маятник, іграшки з електромагнітом. Технічні відомості. Організація праці та правила безпеки при роботі з пристроєм, що містить електромагніт. Умовні позначення електромагнітів, електродзвінка, реле. Принцип дії, пристрій і застосування електромагніту, електричного дзвінка, реле. Технологічний процес виготовлення виробів.</p> <p>Практична робота. Читання схем електричних ланцюгів з електромагнітами. Вибір заготовок (деталей, напівфабрикатів) та планування роботи. Виготовлення електромагніту: намотування котушки,</p>	<p>Учень: <i>характеризує</i> прості види побутових електроприладів у яких використовуються електромагніти; <i>пояснює</i> принцип роботи та будову електромагнітів, знаходження несправностей; <i>користується</i> пробником-індикатором для пошуку несправностей <i>пояснює</i> правила монтажно-демонтажних робіт; <i>визначає</i> послідовність збирання електромагнітів та виробів використовуючи умовні позначення; <i>перевіряє</i> якість виконаних робіт шляхом порівняння зі схемою та випробування працездатності; <i>дотримується</i> загальних правил електробезпеки;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви інструментів, матеріалів, умовних позначень та побутових приладів у власному мовленні; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на площині та в процесі намотування котушки; елементи аналізу та узагальнення на основі порівняння різних видів застосування електромагнітів та їх позначення на схемах, визначення взаємно-однозначної відповідності виробу і його схеми; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі читання та збирання виробу</p>

збірка електромагніту, збірка електричного кола. Контроль якості виробу, перевірка правильності складання електричного кола, випробування в роботі (напруга до 42 в.)	<i>обґрунтовує</i> важливість професій для виконання електротехнічних робіт; <i>називає</i> види професій; <i>розрізняє</i> сфери застосування професій;	за схемою; дрібну моторику у процесі намотування котушки та збирання виробу; вміння здійснювати самоконтроль ходу роботи та результату діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.
---	--	--

9 клас

Електротехніка (105 години)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1
2	Джерела та споживачі електричної енергії.	5
3	Використання, облік та економія електричної енергії.	10
4	Раціональний вибір побутових електроприладів.	15
5	Проектування та монтаж простих електричних кіл.	10
6	Способи пошуку простих несправностей побутових приладів.	12
7	Усунення простих видів несправностей побутових електроприладів.	15

8	Виготовлення виробів, що містять колекторний електродвигун. Паяння.	15
9	Обладнання майстерні що містить електродвигун.	10
10	Резерв	12
11	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ. Повторення пройденого матеріалу. Ознайомлення з професією електрика з обслуговування електрообладнання. Обладнання майстерні, робочого місця, в залежності від виду діяльності майстра. Використання електротехнічних навичок у побуті.</p> <p>Практична робота. Закріплення робочих місць за учнями. Уточнення правил поведінки учнів в майстерні. Правила техніки безпеки в процесі виконання електротехнічних робіт.</p>	<p>Учень: <i>має</i> уявлення про професію столяра, тесляра; <i>називає</i> обладнання майстерні; <i>знає</i> назви та призначення обладнання майстерні та робочого місця; <i>вміє</i> організувати своє робоче місце; <i>знає і дотримується</i> правил техніки безпеки.</p>	<p>Вчити: використовувати назви професій та обладнання майстерні у власному мовленні; <i>формувати</i> елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння виробничої діяльності спеціалістів пов'язаних з обслуговуванням електроприладів та електромереж та побутовими потребами; <i>виховувати</i> потребу до дотримання порядку на робочому місці та в майстерні, охайність, відповідальність.</p>
<p>Джерела та споживачі електричної енергії.</p>	<p>Учень: <i>розкриває</i> поняття про електричну</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове,</p>

<p>Значення електричної енергії в житті людини. Переваги застосування електричної енергії над іншими видами енергії (теплова, механічна тощо). Способи отримання електричної енергії. Джерела електричної енергії (хімічні, механічні, альтернативні, тощо). Споживачі електроенергії.</p> <p>Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Демонстрація різних джерел електричної енергії.</p>	<p>енергію її універсальність; <i>характеризує</i> способи отримання електричної енергії; <i>називає</i> види джерел електричної енергії; види споживачів електричної енергії. <i>наводить</i> приклади побутових електроприладів; <i>визначає</i> характеристики електроприладів на основі паспортних даних; <i>організовує</i> робоче місце;</p>	<p>тактильне); спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного вивчення видів джерел та споживачів електроенергії; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі перегляду відео і фото матеріалів; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Використання, облік та економія електричної енергії. Перетворення електроенергії в інші види енергії (світлову, теплову, механічну). Використання електроенергії на виробництві й у побуті. Електролічильник як прилад контролю спожитої електроенергії. Облік спожитої електроенергії. Спосіб розрахунку кількості та вартості спожитої електроенергії. Заходи щодо збереження та економії електроенергії.</p>	<p>Учень: <i>пояснює</i> необхідність перетворення електричної енергії в інші види енергії; <i>характеризує</i> перетворення електричної енергії в інші види енергії; <i>наводить</i> приклади застосування електричної енергії в побуті та виробництві; <i>називає</i> одиниці вимірювання використаної електроенергії; <i>знімає</i> показники витраченої електричної енергії; <i>здійснює</i> розрахунок використаної</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> організованість в трудовій діяльності; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння різних показників; <i>розвивати</i> процеси аналізу та узагальнення на основі розрахунку витрат та вартості електроенергії; вміння використовувати у власному мовленні назви основних частин електролічильника та розрахункових одиниць вимірювання використаної</p>

<p>Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Зняття показників лічильника. Розрахунок витраченої електроенергії та її вартості.</p>	<p>електричної енергії; <i>розраховує</i> вартість витраченої електроенергії; <i>обґрунтовує</i> заходи з економії електроенергії.</p>	<p>електроенергії; навичок самоконтролю у процесі власної діяльності; <i>виховувати</i> посидючість, акуратність, точність під час роботи.</p>
<p>Раціональний вибір побутових електроприладів. Загальні критерії вибору електропобутових приладів: доцільність, естетичність, вартість. Функціональні критерії вибору електропобутових приладів: потужність, клас енергозбереження, термін експлуатації. Одноопераційні та багатоопераційні побутові електроприлади. Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Визначення потужності, класу енергозбереження тощо. Вивчення паспортних даних побутових електроприладів та її вартості.</p>	<p>Учень: <i>обґрунтовує</i> доцільність вибору конкретного побутового електроприладу; <i>аналізує</i> термін експлуатації, якість побутового електроприладу залежно від його вартості; <i>визначає</i> характеристики електроприладів на основі паспортних даних; <i>розрізняє</i> одноопераційні та багатоопераційні побутові електроприлади</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; наслідувати дії вчителя; <i>формувати</i> процеси аналізу, порівняння, узагальнення на основі практичного вивчення паспортних даних побутових електроприладів; <i>розвивати</i> вміння використовувати у власному мовленні відповідні назви і терміни; вміння планування практичного добору побутових електроприладів; поетапний і підсумковий самоконтроль з допомогою вчителя; <i>виховувати</i> вміння виявляти стійкість уваги, акуратність, старанність, точність під час роботи.</p>
<p>Проектування та монтаж простих електричних кіл. Вибір теми проекту та її обґрунтування. Вимоги до об'єкта</p>	<p>Учень: <i>здійснює</i> міні-маркетингові дослідження; <i>обґрунтовує</i> вибір теми проекту;</p>	<p>Вчити: застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви основних операцій та відповідних</p>

<p>проекування. Планування роботи з виконання проекту. Робота з інформаційними джерелами. Добір і обґрунтування джерел та споживачів електричної енергії. Створення графічного зображення електричного кола. Послідовність монтажу електричного кола. Монтаж електричного кола із деталей підібраних деталей. Контроль якості об'єкта проектування. Практична робота. Прийоми роботи електромонтажними інструментами. Способи окінцювання, з'єднання та ізоляції проводів. Приєднання проводів до елементів ланцюга. Ознайомлення з професією електромонтера та інженера.</p>	<p><i>розробляє</i> вимоги до об'єкта проектування; проектну документацію; <i>складає</i> план роботи з виконання проекту з визначенням термінів; <i>здійснює</i> пошук джерел та споживачів електричної енергії; <i>розробляє</i> схему простого електричного кола; <i>здійснює</i> добір та підготовку проводів, монтаж простого електричного кола; <i>застосовує</i> електромонтажний інструмент під час роботи; <i>здійснює</i> контроль якості робіт; <i>організовує</i> робоче місце; <i>дотримується</i> правил безпечної праці та санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>термінів у власному мовленні; <i>формувати</i> вміння контролювати відповідність процесу роботи за допомогою звірення з планом роботи; проводити поетапний і підсумковий самоконтроль з допомогою вчителя; <i>розвивати</i> вміння виконувати завдання за зразком, простою інструкцією та електричною схемою в певній послідовності дій; планування практичного добору побутових електроприладів <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
<p>Способи пошуку простих несправностей побутових приладів Типові несправності. Пробник-індикатор для пошуку несправностей. Його будова. Правила користування пробником-індикатором. Способи знаходження несправностей.</p>	<p>Учень: <i>характеризує</i> прості види несправностей у побутових електроприладах; <i>пояснює</i> способи знаходження несправностей; <i>користується</i> пробником-індикатором</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; навички читання технічного рисунка,</p>

<p>Правила простих монтажних робіт під час пошуку несправностей побутових приладів.</p> <p>Практична робота. Пошук простих несправностей на око та за допомогою пробника-індикатора.</p>	<p>для пошуку несправностей</p>	<p>електросхеми; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час роботи; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, спостережливість.</p>
<p>Усунення простих видів несправностей побутових електроприладів</p> <p>Правила виконання монтажних робіт під час усунення несправностей (зовнішній огляд приладу, послідовність розбирання та складання приладу, демонтаж несправної електроарматури або шнура живлення, заміна лампи). Добір необхідного перерізу шнурів, відповідної електроарматури. Дотримання загальних правил електробезпеки.</p> <p>Практична робота. Розбирання, ремонт, складання та випробування електроприладу.</p>	<p>Учень: <i>пояснює</i> правила монтажних робіт; <i>визначає</i> послідовність монтажних робіт; <i>виконує</i> заміну несправних елементів побутових приладів із дотриманням безпечних прийомів праці; <i>перевіряє</i> якість виконаних робіт; <i>дотримується</i> загальних правил електробезпеки; <i>обґрунтовує</i> важливість професій для виконання електротехнічних робіт; <i>називає</i> види професій; <i>розрізняє</i> сфери застосування професій;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви інструментів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> навички читання електросхеми; елементи аналізу, узагальнення на основі визначення пошкоджених елементів за розміром, формою, місцем розташування; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час виконання різних технологічних операцій; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність, терпіння, спостережливість.</p>
<p>Виготовлення виробів, що містять</p>	<p>Учень:</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя;</p>

<p>колекторний електродвигун. Паяння Типовий перелік виробів. Іграшка «електрична млин», модель електромобіля, моделі електроглісера, вентилятора та ін. Технічні відомості. Конструкція виробу. Можливі конструкції окремих вузлів. Технічні та естетичні вимоги до виробу. Будова та принцип дії колекторного електродвигуна. Технологічні карти і схеми-збірки виробів. Електропаяльник, пристрій. Правила безпеки при роботі. Вентиляція на робочому місці. Припої та флюси. Прийоми паяння. Зварювання (газова, дугова, точкова).</p> <p>Практична робота. Виготовлення деталей. Збірка окремих вузлів. Збірка електродвигуна в певній технологічній послідовності. Збірка виробу в цілому. Пайка деталей з міді і сталі. Лудіння (за наявності робочого місця, обладнаного вентиляційної установкою і напругою до 42 В). Монтаж електричного кола виробу. Оздоблення виробу. Перевірка в роботі. Звіт про</p>	<p><i>знає</i> будову та принцип дії колекторного двигуна; <i>пояснює</i> правила монтажно-демонтажних робіт; <i>визначає</i> послідовність монтажно-демонтажних робіт; <i>виконує</i> заміну несправних елементів із дотриманням безпечних прийомів праці; <i>перевіряє</i> якість виконаних робіт; <i>називає</i> правила безпеки при паянні та зварюванні; припої та флюси; <i>дотримується</i> загальних правил електробезпеки, та гігієни праці при паянні та зварюванні; <i>вміє</i> проводити випробування і усувати найпростіші неполадки в роботі колекторного двигуна; <i>наводить</i> приклади професійно-важливих якостей людини.</p>	<p>застосовувати різні види сприйняття (зорове, слухове, тактильне); використовувати назви інструментів, матеріалів, умовних позначень елементів виробу у власному мовленні; <i>формувати</i> координацію рухів та зусилля під час роботи; просторову орієнтацію на площині та об'ємній моделі в процесі збирання виробу; елементи аналізу та узагальнення на основі порівняння різних видів застосування електромоторів та їх позначення на схемах, визначення взаємно-однозначної відповідності виробу і його схеми; <i>розвивати</i> просторово-зорові уявлення у процесі читання та збирання виробу за схемою; дрібну моторику у процесі збирання виробу; вміння здійснювати самоконтроль ходу роботи та результату діяльності; <i>виховувати</i> терпіння, відповідальність, акуратність, спостережливість.</p>
---	---	--

<p>роботу.</p> <p>Обладнання майстерні що містить електродвигун. Електродвигун — частина швейної машини (токарних, свердлильних та інших верстатів). Передача руху від електродвигуна до робочого механізму. Правила безпеки при роботі на машині (верстаті) з електроприводом.</p> <p>Практична робота. Перегляд відео та фото матеріалів. Демонстрація макетів різних верстатів, та пристосувань.</p>	<p>Учень: <i>знає</i> будову та принцип дії електродвигуна; <i>пояснює визначає</i> послідовність монтажно-демонтажних робіт; <i>перевіряє</i> якість виконаних робіт; <i>називає</i> правила безпеки при роботі на швейній машині чи різних верстатах; <i>дотримується</i> загальних правил електробезпеки та гігієни праці; <i>вміє</i> проводити випробування і усувати найпростіші несправності в роботі механізмів;</p>	<p>Вчити: наслідувати дії вчителя; використовувати назви верстатів, машин та механізмів, технологічних операцій та їх призначення у власному мовленні; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; <i>розвивати</i> зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час роботи; <i>виховувати</i> прагнення досягти позитивного результату праці; акуратність, відповідальність.</p>
---	---	--

8 клас.

Обслуговуюча праця (105 годин)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ.	1
2	Кулінарія.	18
3	Робота з тканиною. Основи матеріалознавства.	5

4	Відомості з машинознавства.	5
5	Креслення жіночої і дитячої білизни без плечового шва.	6
6	Технологія виготовлення сорочки без плечового шва.	15
7	Технологія виготовлення вишитих виробів.	15
8	Технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями та гачком.	10
9	Сільськогосподарська праця. Осінні роботи.	10
10	Весняні роботи.	10
11	Резерв	10
12	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
<p>Вступ Узагальнення знань, отриманих учнями в 7 класі. Ознайомлення зі змістом програми трудового навчання 8 класу. Організація робочого місця. Правила безпечної праці і санітарно-гігієнічні вимоги до роботи у майстерні.</p> <p>Практична робота</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає</i> правила поведінки, безпеки життєдіяльності і санітарно-гігієнічні вимоги до роботи у майстерні; <i>наводить</i> приклади технологічної діяльності в побуті; <i>дотримується</i> санітарно-гігієнічних вимог та правил безпечної праці в</p>	<p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> використання правил поведінки, безпеки життєдіяльності і санітарно-гігієнічних вимог у розгорнутому мовленні учня. <i>Вольовий і особистісний розвиток:</i> засвоєння й виконання вимог щодо чистоти і порядку на робочому місці, виконання правил поведінки у</p>

<p>Ознайомлення з виробами, виготовленими учнями у попередні роки.</p>	<p>майстерні.</p>	<p>майстерні. Формування діяльності на основі вмінь організації робочого місця. Формування свідомого ставлення до виконання правил безпечної праці. <i>Пізнавальний розвиток:</i> збагачення уявлень про зміст роботи на рік</p>
<p>Робота з тканиною Основи матеріалознавства Натуральні волокна тваринного походження. Шовкові, шерстяні тканини. Способи їх отримання та використання. Властивості текстильних матеріалів тваринного походження. Правила догляду за тканинами із натурального шовку і шерсті. Фізико-механічні властивості тканини. Практична робота Порівняльна характеристика властивостей тканин із шовку та з шерсті.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає і розрізняє</i> види натуральних волокон; <i>характеризує</i> властивості матеріалів із волокон тваринного походження; <i>досліджує</i> властивості матеріалів із волокон тваринного походження; <i>пояснює</i> способи одержання матеріалів тваринного походження, їх вплив на здоров'я людини та навколишнє середовище.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення знань про текстильні матеріали, їх аналіз та порівняння. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами. <i>Сенсомоторний розвиток:</i> корекція та розвиток координації рухів рук та дрібної моторики на основі дотику до тканини. <i>Особистісний розвиток:</i> формування охайності, наполегливості, терпеливості, ретельності та вмінь організації праці на основі виконання практичних завдань.</p>
<p>Відомості з машинознавства Закріплення знань з будови швейної машини з електроприводом. Швидкість роботи машини. Деталі човникового</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає:</i> деталі човникового комплекту, правила безпечної роботи на швейній машині з електроприводом;</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення знань про деталі човникового комплекту. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення</p>

<p>комплекту. Електропривід та його роль у збільшенні швидкості роботи. Правила безпечної роботи на швейній машині з електроприводом. Несправність у роботі швейної машини, їх усунення. Технологія виконання запошивочного шва. Термінологія та призначення операцій ВТО (волого-теплової обробки). Правила безпечної роботи з праскою.</p> <p>Практична робота</p> <p>Підготовка швейної машини до роботи. Пуск і зупинка машини. Регулювання натягу верхньої і нижньої нитки. Намотування нитки на шпульку. Вправи на виконання запошивочного шва.</p>	<p><i>вміє:</i> організувати робоче місце для шиття на швейній машині, регулювати натяг верхньої та нижньої ниток, намотувати нитки на шпульку, виконувати запошивочний шов;</p> <p><i>дотримується:</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>словника новими термінами.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток дрібної моторики пальців рук.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> формування свідомого ставлення до виконання правил безпечної праці. Розвиток абстрактного мислення. Формування навичок відносного аналізу. Розвиток довільної пам'яті.</p>
<p>Креслення жіночої і дитячої білизни без плечового шва</p> <p>Виріб. Нічна сорочка з прямокутним, овальним чи фігурним вирізом горловини, обробленим підкрійною обшивкою. Поняття про «моделювання». Фасони нічних сорочок. Мірки для побудови креслення викрійки сорочки. Назви</p>	<p><i>Учень/учениця:</i></p> <p><i>знає:</i> фасони нічних сорочок, назви деталей та зрізів, способи складання тканини при розкроюванні білизни без плечового шва;</p> <p><i>вміє:</i> виготовляти викрійку з готового креслення, розкласти викрійку на тканині, розкроювати виріб із урахуванням припусків на шви,</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення уявлень про фасони нічних сорочок та про контурні лінії креслення деталей нічних сорочок.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток дрібної моторики пальців рук.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> формування</p>

<p>деталей та зрізів. Розрахунок тканини на виріб. Спосіб складання тканини при розкроюванні жіночої білизни без плечового шва. Надставки, клинці та з'єднання їх з основною деталлю (врахування напрямку нитки).</p> <p>Практична робота</p> <p>Моделювання викрійки нічної сорочки. Зняття мірок для побудови креслення сорочки. Ознайомлення з будовою креслення (учитель показує і роз'яснює послідовність побудови креслення). Виготовлення викрійки з готового креслення. Підготовка викрійки до розкроювання. Розкладання викрійки на тканині і розкрій з припуском на шви. Вирізування обшивок. Позначення середини переду, спинки і рукава на основній деталі й обшивці.</p>	<p>вирізувати обшивки; <i>дотримується:</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>свідомого ставлення до виконання правил безпеки праці. Розвиток абстрактного мислення. Формування навичок відносного аналізу. Розвиток довільної пам'яті.</p>
<p>Технологія виготовлення сорочки без плечового шва</p> <p>Виріб. Нічна сорочка. Шви, що застосовуються при пошитті нічної сорочки. Види оздоблення. Технологія виготовлення сорочки (послідовність</p>	<p><i>Учень/учениця:</i> <i>знає:</i> шви, що застосовуються при пошитті нічної сорочки, види оздоблення; <i>вміє:</i> обробляти зріз горловини і рукавів підкрійною обтачкою,</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення уявлень про розташування швів у нічних сорочках та їх обробку. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами. <i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток</p>

<p>операцій). Прасування та складання готового виробу.</p> <p>Практична робота. Обробка зрізу горловини і рукавів підкрійною обшивкою. Застосування мережива, тасьми. З'єднання бічних зрізів деталей запошивним швом. Обробка нижнього зрізу швом упідгин із закритим зрізом. Волого - теплова обробка та складання сорочки.</p>	<p>з'єднувати бічні зрізи, обробляти низ виробу швом упідгин із закритим зрізом; дотримується правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>дрібною моторики пальців рук. <i>Особистісний розвиток:</i> формування свідомого ставлення до виконання правил безпечної праці. Розвиток абстрактного мислення. Формування навичок відносного аналізу. Розвиток довільної пам'яті.</p>
<p>Технологія виготовлення вишитих виробів Наскрізні лічильні шви. Виріб: зразки виконання мережки. Характеристика наскрізних швів. Мережка, її призначення. Особливості технології виконання мережок. Види мережок: «одинарний прутик», «подвійний прутик», «роздільний прутик» (черв'ячок), «ляхівка» та ін. Загальні правила виконання мережок. Оформлення країв вишитого виробу (упідгин, бахромою, китицями, петельними стібками). Догляд за вишитими виробами.</p> <p>Практична робота</p>	<p><i>Учень/учениця:</i> <i>знає:</i> види простих мережок та їх застосування, загальні правила виконання мережок; <i>вміє:</i> готувати тканину до виконання мережки, підбирати нитки у відповідності з тканиною, виконувати мережки «одинарний прутик», «подвійний прутик», «роздільний прутик», «ляхівка», оформляти край виробу китицями, бахромою; <i>дотримується:</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> формування мислення на основі розвитку умінь порівнювати види стібків за зовнішнім виглядом, за способом виконання, розвиток загальнотрудових умінь, удосконалення пізнавальної активності й самостійності шляхом поступового скорочення педагогічної допомоги. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> розвиток зв'язного мовлення на основі формування вмінь описувати зображені об'єкти діяльності <i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток почуття ритму, просторових уявлень, розвиток дрібною моторики в процесі виконання трудових операцій ручним</p>

<p>Підготовка тканини для виконання мережки. Підбір ниток. Виконання мережок: «одинарний прутик», «подвійний прутик», «роздільний прутик». Оформлення краю виробу китицями, бахромою. Волого – теплова обробка.</p>		<p>способом. <i>Особистісний розвиток:</i> формування охайності, уміння працювати самостійно й у колективі, формування інтересу до українського народного мистецтва, поваги до культурної спадщини України, її традицій.</p>
<p>Технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями та гачком Зразки в'язання петель. В'язання як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Інструменти, матеріали, пристрої для в'язання. Підбір спиць, гачків і пряжі для в'язання. Санітарно-гігієнічні вимоги і правила безпечної роботи під час в'язання. Набирання петель початкового ряду. Техніка в'язання основних петель, закривання петель. Умовне позначення петель. Запис узорів. Розрахунок щільності в'язання. Догляд за в'язаними виробами. Практична робота Підбір спиць та гачків, пряжі для в'язання. Набирання петель початкового ряду. Запис узорів.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає:</i> інструменти, матеріали і пристрої для в'язання; правила безпечної роботи під час в'язання; <i>вміє:</i> записувати узори; розраховувати кількість петель для в'язання; підбирати спиці та гачки відповідно до пряжі; набирати петлі початкового ряду; в'язати спицями та гачком прості узори.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час в'язання спицями та гачками; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння видів петель за зовнішнім виглядом, за способом виконання; <i>розвивати</i> зв'язне мовлення на основі формування вмінь описувати зображені об'єкти діяльності; вміння розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу,</p>

<p>В'язання простих узорів на основі комбінації лицьових і виворітних петель (резинки 1x1, 2x2, шахівки). Пров'язування лицьової петлі, виворітної, закривання петель останнього ряду. Розрахунок кількості петель для в'язання. В'язання зразків шарфиків.</p>		<p>посидючість, акуратність, емоційно-естетичне сприймання; свідоме ставлення до виконання правил безпечної праці та вміння використовувати набуті знання на практиці.</p>
<p>Сільськогосподарська праця Осінні роботи Галузі сільськогосподарського виробництва. Ознайомлення з професіями, пов'язаними з вирощуванням рослин (квітникар, овочівник, садівник). Загальне уявлення про значення сільськогосподарської праці в житті людей. Посадка дерев і кущів. Облаштування квітників, газонів Практична робота Огляд шкільної ділянки, квітників. Визначення необхідного для роботи інвентарю. Розрізнення інвентарю для обробки землі, поливу, роботи з кімнатними рослинами. Навчання дрібному ремонту інвентарю.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає:</i> про професії, пов'язані з вирощуванням рослин та результати їх праці, про значення сільськогосподарської праці в житті людей; <i>уміє:</i> характеризувати умови росту рослин у відкритому ґрунті; визначати необхідний для роботи інвентар; здійснювати дрібний ремонт інвентарю; доглядати за інвентарем; здійснювати підготовку ґрунту для осінньої обробки.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> збагачення знань про професії, порівняння різних видів діяльності на шкільних квітниках. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> використання нових слів у словесному описі діяльності. <i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток дрібної моторики рук під час роботи на ділянці, при збиранні насіння. <i>Особистісний розвиток:</i> працелюбність, наполегливість у досягненні мети, відповідальність, любові до природи.</p>

<p>Зберігання і догляд за інвентарем. Підготовка інвентарю до роботи. Прийоми робіт з різним інвентарем (відро, лійка, інструменти). Дотримання правил безпеки. Підготовка ґрунту для осінньої обробки: згрібання сухого листя, стебел, гілок. Посильна допомога старшим. Збирання та зберігання насіння квітів.</p>		
<p>Весняні роботи Визначення часу початку весняних робіт. Терміни і черговість весняних робіт на квітнику і на ділянці. Правила розпушування зимуючих багаторічників. Вирощування і висаджування розсади. Правила безпечної роботи з інвентарем. Санітарно-гігієнічні вимоги до роботи на ділянці.</p> <p>Практична робота Згрібання сміття, відмерлого за зиму листя з клумб і доріжок. Перше поверхнєве розпушування граблями ірисів, півонії і інших зимуючих багаторічників. Подальші</p>	<p>Учень/учениця: <i>визначає:</i> час початку весняних робіт; <i>розуміє:</i> терміни і черговість весняних робіт на квітнику і на ділянці; <i>знає:</i> правила розпушування зимуючих багаторічників; <i>визначає:</i> ручний інвентар, необхідний для виконання весняних робіт в квітнику; <i>згрібає:</i> сміття, відмерлого за зиму листя з клумб і доріжок; <i>здійснює:</i> перше поверхнєве розпушування граблями ірисів, півонії та інших зимуючих багаторічників; розпушує сапою; <i>готує:</i> насіння до висівання висіває</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розвиток уявлень про весняні роботи, аналіз, порівняння видів весняних робіт на квітниках.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> розвиток мовлення шляхом розширення і уточнення активного словника назвами вивчених рослин, розвиток мовлення на основі словесної характеристики видів діяльності.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток дрібної моторики рук на основі висівання насіння.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> розвиток мотивації природоохоронної діяльності, працелюбності,</p>

розпушування сапою. Підготовка насіння до висівання (прогрівання його, зволоження, загартування). Висівання підготовленого насіння в ґрунт.	підготовлене насіння в ґрунт; <i>організовує:</i> робоче місце; <i>дотримується:</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.	відповідальності, творчої уяви при сприйманні описової розповіді
---	---	--

9 клас

Обслуговуюча праця (105 годин)

Орієнтована сітка розподілу навчальних годин за темами програмового матеріалу

№ пор.	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
1	Вступ	1
2	Кулінарія	16
3	Робота з тканиною. Відомості з матеріалознавства.	9
4	Відомості з машинознавства.	8
5	Технологія виготовлення поясних виробів.	20
6	Технологія виготовлення вишитих виробів.	20
7	Сільськогосподарська праця. Осінні роботи.	10
8	Весняні роботи.	10
9	Резерв.	12
10	Усього	105

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів	Спрямованість корекційно-розвивальної роботи та очікувані результати
Вступ.	Учень/учениця:	Мовленнєвий розвиток: використання

<p>Узагальнення знань, отриманих учнями в 8 класі. Ознайомлення зі змістом програми трудового навчання 9 класу. Організація робочого місця. Правила безпечної праці і санітарно-гігієнічні вимоги до роботи у майстерні.</p> <p>Практична робота Ознайомлення з виробами, виготовленими учнями у попередні роки.</p>	<p><i>знає</i> правила поведінки, безпеки життєдіяльності і санітарно-гігієнічні вимоги до роботи у майстерні; <i>наводить</i> приклади технологічної діяльності в побуті; <i>дотримується</i> санітарно-гігієнічних вимог та правил безпечної праці в майстерні</p>	<p>правил поведінки, безпеки життєдіяльності і санітарно-гігієнічних вимог у розгорнутому мовленні учня.</p> <p><i>Вольовий і особистісний розвиток:</i> засвоєння й виконання вимог щодо чистоти і порядку на робочому місці, виконання правил поведінки у майстерні. Формування діяльності на основі вмінь організації робочого місця. Формування свідомого ставлення до виконання правил безпечної праці.</p> <p><i>Пізнавальний розвиток:</i> збагачення уявлень про зміст роботи на рік</p>
<p>Кулінарія. Значення плодів і овочів у харчуванні людини. Консервування харчових продуктів рослинного походження. Консервування з використанням цукру. Маринування плодів, ягід, овочів. Соління, квашення, мочіння фруктів і ягід. Складання меню.</p> <p>Практична робота Приготування яблучного повидла. Маринування помідорів. Квашення капусти. Мочіння яблук.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає</i> технологію консервування з використанням цукру, маринування плодів, ягід, овочів, соління, квашення, мочіння фруктів і ягід, асортимент страв; <i>вміє</i> консервувати з використанням цукру, маринувати плоди, ягоди, овочі, солити, квасити, мочити фрукти і ягоди, складати меню; <i>дотримується</i> правил безпечної роботи під час приготування страв.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення знань про консервування, маринування, соління, квашення, мочіння фруктів і ягід та складання меню.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> корекція та розвиток координації рухів рук та дрібної моторики при роботі з кухонним обладнанням.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> формування</p>

		охайності, наполегливості, терпеливості, ретельності та вмінь організації праці на основі виконання кулінарних страв.
<p>Робота з тканиною.</p> <p>Відомості з матеріалознавства.</p> <p>Нові тканини з натуральних волокон з додавання штучних і синтетичних. Тканини з просоченням, з блискучим покриттям, із застосуванням металевих і металізованих ниток. Неткані матеріали. Фарбування тканин. Використання цих тканин для виготовлення різного одягу. Технологічні властивості нових тканин.</p> <p>Практична робота</p> <p>Прорубуваність тканин (строчка на машині голками і нитками різних номерів.) Водонепроникність тканин (намочування водою, сушіння, спостереження за зміною зовнішнього вигляду). Зминальність тканини. Зміна фактури при прасуванні під дією різних температур.</p>	<p>Учень/учениця:</p> <p><i>знає:</i> нові сучасні тканини та використання цих тканин для виготовлення одягу, вплив на тканини хімічних, фізичних та механічних факторів;</p> <p><i>вміє:</i> розпізнавати синтетичні тканини серед інших тканин за характерними ознаками.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення уявлень про текстильні матеріали, їх аналіз та порівняння.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> корекція та розвиток координації рухів рук та дрібної моторики на основі дотику до тканин.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> формування охайності, наполегливості, терпеливості, ретельності та вмінь організації праці на основі виконання практичних завдань.</p>
Відомості з машинознавства.	Учень/учениця:	<i>Пізнавальний розвиток:</i> розширення

<p>Спеціальні швейні машини ланцюжкового стібка, краєобметувальні і зшивальнообметувальні, їх характеристика та призначення. Заправлення верхніх і нижніх ниток.</p> <p>Практична робота</p> <p>Заправлення ниток в універсальну і спеціальну швейну машину. Регулювання натягу верхніх і нижніх ниток.</p>	<p><i>називає</i> основні робочі механізми, призначення та загальну будову зшивальнообметувальної машини; <i>вміє</i> заправляти нитки в універсальну та спеціальну швейну машину, регулювати натяг ниток, працювати на зшивальнообметувальній машині; <i>дотримується</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>уявлень про машини ланцюжкового стібка, краєобметувальні і зшивальнообметувальну швейні машини.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> збагачення словника новими термінами.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток дрібної моторики пальців рук.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> формування свідомого ставлення до виконання правил безпечної праці. Розвиток абстрактного мислення. Формування навиків відносного аналізу. Розвиток довільної пам'яті.</p>
<p>Технологія виготовлення поясних виробів.</p> <p>Піжама дитяча. Брюки піжамні. Призначення виробу. Фасони піжам. Тканини для виготовлення дитячих піжам. Брюки – поясний білизняний виріб. Мірки для побудови креслення піжамних брюк. Назви деталей і зрізів. Особливості розкрою парних деталей. Підготовка викрійки до розкроювання. Розрахунок витрати тканини.</p>	<p>Учень/учениця:</p> <p><i>має</i> уявлення про поясні вироби; <i>знімає</i> мірки з фігури людини; називає деталі, їх зрізи, контурні лінії на кресленні; <i>визначає</i> розмір одягу; <i>вирізує</i> викрійку; <i>викроює</i> деталі; <i>використовує</i> надсічки та шви для пошиття швейних виробів за їх призначенням;</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> розвиток мислення на основі визначення та виконання видів діяльності (зняття мірок, вирізування викрійки, деталей); формування загально трудових умінь: <i>орієнтування</i> в способі виконання швейного виробу; <i>планування</i> послідовності виконання трудових операцій; <i>контролювання</i> обробки зрізів та з'єднання деталей (самоконтроль), на основі порівняння</p>

<p>З'єднання основних деталей у виробках поясної білизни. Шви, що застосовуються при пошитті піжамних брюк. Технічні вимоги до виконання запошивного шва у білизняних виробках. Технологія виготовлення піжамних брюк. Складання готових піжамних брюк за стандартом.</p> <p>Практична робота</p> <p>Зняття мірок. Виготовлення викрійки за готовим кресленням. Підготовка викрійки до розкроювання. Розкроювання деталей. Підготовка крою до роботи. З'єднання шагових зрізів, з'єднання деталей. Обробка верхнього і нижнього зрізів. Прасування. Складання за стандартом.</p>	<p><i>готує</i> крій до обробки; <i>знає</i> шви, що застосовуються при пошитті піжамних брюк; <i>з'єднує</i> шагові зрізи, деталі; <i>обробляє</i> верхні і нижні зрізи виробу, прасує і складає вироби за стандартом; <i>організовує</i> робоче місце; <i>дотримується</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>результатів своєї діяльності з еталоном (зразком); засвоєння технічних та спеціальних знань при виготовленні швейних виробів машинним способом.</p> <p><i>Мовленнєвий розвиток:</i> розвиток мовлення на основі збагачення словника спеціальними термінами щодо виготовлення поясних виробів; розвиток умінь робити словесний звіт про виконання практичного завдання.</p> <p><i>Сенсомоторний розвиток:</i> розвиток зорово-моторної координації; розвиток просторового уявлення на основі розпізнання деталей на викрійці; дрібної моторики руки у процесі різання тканини, шиття; корекція та розвиток точності рухів рук та пальців при пошитті на швейній машині.</p> <p><i>Особистісний розвиток:</i> розвиток вольових якостей: наполегливості, бажання виконати завдання до кінця; розвиток самостійності виконання практичних завдань; розвиток естетичного та</p>
---	--	---

		художнього смаку, творчих здібностей, фантазії; формування практичних трудових знань, умінь і навичок, розвиток охайності, точності виконання практичних дій (робота з ножицями, рівність машинної строчки); поважного відношення до трудової діяльності.
<p>Технологія виготовлення вишитих виробів Зразки художніх швів «качалочкова гладь» та «занизування».</p> <p>Технологія виконання качалочкової гладі, занизування. Розробка композиції вишивки та її виконання (композиційний центр, симетрія, ритм вишивки). Обробка країв вишитого виробу. Кінцева обробка виробу.</p> <p>Практична робота. Виконання узору технікою «качалочкова гладь», виконання зразка узору «занизування». Розробка композиції, добір кольорової гами ниток та вишивання виробу. Обробка країв вишитого виробу підрубочними швами кольоровими нитками, рубцями.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає</i> технологію виконання художніх швів «качалочкова гладь» та «занизування»;</p> <p><i>вміє</i> виконувати узор із застосуванням качалочкової гладі та занизування, бробрляти краї вишитого виробу підрубочними швами, рубцями;</p> <p><i>дотримується</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>Пізнавальний розвиток: формування мислення на основі розвитку вмінь порівнювати види стібків за зовнішнім виглядом, за способом виконання, розвиток загально трудових умінь, удосконалення пізнавальної активності й самостійності шляхом поступового скорочення педагогічної допомоги.</p> <p>Мовленнєвий розвиток: розвиток зв'язного мовлення на основі формування вмінь описувати зображені об'єкти діяльності</p> <p>Сенсомоторний розвиток: розвиток почуття ритму, просторових уявлень, розвиток дрібної моторики в процесі виконання трудових операцій ручним способом.</p>

Остаточна обробка виробу.		<i>Особистісний розвиток:</i> формування охайності, уміння працювати самостійно й у колективі, формування інтересу до українського народного мистецтва, поваги до культурної спадщини України, її традицій
<p>Технологія виготовлення виробів, в'язаних спицями та гачком Зразки в'язання петель. В'язання як вид декоративно-ужиткового мистецтва. Інструменти, матеріали, пристрої для в'язання. Підбір спиць, гачків і пряжі для в'язання. Санітарно-гігієнічні вимоги і правила безпечної роботи під час в'язання. Набирання петель початкового ряду. Техніка в'язання основних петель, закривання петель. Умовне позначення петель. Запис узорів. Розрахунок щільності в'язання. Догляд за в'язаними виробами.</p> <p>Практична робота Підбір спиць та гачків, пряжі для в'язання. Набирання петель початкового ряду. Запис узорів. В'язання простих узорів на основі</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає:</i> інструменти, матеріали і пристрої для в'язання; правила безпечної роботи під час в'язання; <i>вміє:</i> записувати узори; розраховувати кількість петель для в'язання; підбирати спиці та гачки відповідно до пряжі; набирати петлі початкового ряду; в'язати спицями та гачком прості узори.</p>	<p>Вчити: спрямовувати увагу на вчителя; орієнтуватися у власному виробі; <i>формувати</i> тактильні відчуття та зусилля під час роботи; зорово-моторну координацію, тонку моторику руки під час в'язання спицями та гачками; елементи аналізу, узагальнення на основі порівняння видів петель за зовнішнім виглядом, за способом виконання; <i>розвивати</i> зв'язне мовлення на основі формування вмінь описувати зображені об'єкти діяльності; вміння розуміти та виконувати інструкції; здійснювати поопераційний та елементи заключного контролю; <i>виховувати</i> терпеливість, ретельність, вміння завершувати роботу, посидючість, акуратність, емоційно-</p>

<p>комбінації лицьових і виворітних петель (резинки 1x1, 2x2, шахівки). Пров'язування лицьової петлі, виворітної, закривання петель останнього ряду. Розрахунок кількості петель для в'язання. В'язання зразків шарфиків.</p>		<p>естетичне сприймання; свідоме ставлення до виконання правил безпечної праці та вміння використовувати набуті знання на практиці.</p>
<p>Сільськогосподарська праця. Осінні роботи. Праця по озелененню і її значення для оточуючих. Сільськогосподарський інвентар і правила безпечної роботи з ним. Осінні роботи на квітниках і клумбах і строки їх проведення. Правила підготовки зимуючих і незимуючих багаторічних рослин до зими. Кімнатні рослини і правила догляду за ними. Практична робота Збирання та обробка насіння однорічних квітково - декоративних рослин. Догляд за кімнатними рослинами. Перевалювання кімнатних рослин. Підготовка зимуючих квітів до зими: обрізування листя, окучування кущів.</p>	<p>Учень/учениця: <i>знає</i> про значення сільськогосподарської праці в житті людей, правила безпечної роботи на квітниках і клумбах, правила безпечної роботи та особистої гігієни під час роботи на ділянці; <i>уміє</i> визначати необхідний для роботи інвентар, здійснювати дрібний ремонт інвентарю та доглядати за ним; <i>здійснює</i> підготовку ґрунту для осінньої обробки; <i>дотримується</i> правил безпечної праці, санітарно-гігієнічних вимог.</p>	<p>Пізнавальний розвиток: збагачення знань про види сільськогосподарської праці, порівняння різних видів діяльності на шкільних квітниках. Мовленнєвий розвиток: використання нових слів у словесному описі діяльності. Сенсомоторний розвиток: розвиток дрібної моторики рук під час роботи на ділянці, при збиранні насіння, обрізуванні листя, окучуванні кущів. Особистісний розвиток: працелюбність, наполегливість у досягненні мети, відповідальність, любові до природи</p>

<p>Весняні роботи. Види весняних робіт на квітниках. Правила безпечної роботи з інструментами. Поняття про мінеральні добрива. Підготовка насіння до посіву. Вирощування розсади у теплиці. Практична робота Посів насіння однорічних рослин в ящики. Розмноження кімнатних рослин. Пікірування розсади. Перекопування квітників на шкільному подвір'ї. Обкопування дерев.</p>	<p>Учень/учениця: <i>характеризує</i> весняні роботи на шкільних квітниках; <i>називає</i> правила підготовки насіння до посіву; <i>готує</i> суміші ґрунтів для висівання розсади; <i>висіває</i> насіння однорічних декоративно - квітучих у ящики; <i>дотримується</i> правил техніки безпеки при роботі з інвентарем.</p>	<p><i>Пізнавальний розвиток:</i> аналіз, порівняння, класифікація квіткових рослин. <i>Мовленнєвий розвиток:</i> повторення нової термінології, пов'язаної з процесом вирощування розсади. <i>Особистісний розвиток:</i> розвиток самостійності виконання практичних завдань.</p>
---	---	---

Програми підготували:

Лапін А.В., кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник лабораторії проблем інклюзивної освіти Інституту спеціальної педагогіки НАПН України.

Савчук О.А., спеціаліст вищої категорії, учитель-методист, учитель трудового навчання комунального закладу «Спеціальний загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів № 12» м. Києва.

Іщенко О.В., спеціаліст першої категорії, учитель трудового навчання комунального закладу «Спеціальний навчально-виховний комплекс І-ІІ ступенів № 2» Харківської обласної ради.

Мельнікова Л.О., спеціаліст вищої категорії, учитель-методист, директор комунального закладу «Спеціальний навчально-виховний комплекс І-ІІ ступенів № 2» Харківської обласної ради.