**Застосування комплексу методів, прийомів і засобів навчання на різних етапах уроків теоретичного навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Структура уроку** | **Методи і прийоми навчання** | **Засоби навчання** |
|  | 2 | **3** | 4 |
| **Урок засвоєння нових знань** |
| **1** | 1. Перевірка домашнього завдання, відтворення і корекція опорних знань | Короткочасні: усне і письмове опитування; короткочасна письмова робота; тестове опитування; програмоване безмашинне опитування з перфокартами | Картки програмованого опитування |
| 2. Повідомлення теми, мети, завдання уроку і мотивація навчальної діяльності | Постановка пізнавальних завдань, проблемних запитань:розкриття практичного значення даної теми; створення ситуації несподіваності; створення проблемної ситуації | Використання стенду "Сьогодні на уроці". |
| 3. Сприйняття і первинне усвідомлення нового матеріалу | Усвідомлення проблеми (перетворення її в завдання): постановка педагогом риторичних запитань під час пояснення матеріалу; крупноблочне викладання матеріалу; евристична бесіда;постановка запитань і завдань перед демонструванням фільмуРепродуктивний метод:складання учнями плану чи конспекту за підручником;перемальовування таблиць, малюнків;використання прийому порівняння, встановлення елементарних зв'язків і відношень:а) виділення головної думки чи ідеї;б) подібність чи відмінність предметів, об'єктів, явищ,процесів;в) встановлення зв'язку між явищами, процесами;г) відбір матеріалу за якою-небудь ознакою;д) розкриття причинно-наслідкових зв'язків*Самостійна робота з книгою*Розв'язування пізнавальних завдань і запит виконання репродуктивних завдань, завдань на аналіз і синтез | Аудіовізуальні засоби, об'єкти, деталі, макетиПідручник,таблиці,схеми,рисунки,графи,опорний конспектПідручник, довідник |
| 4. Узагальнення ісистематизація знань | Бесіда на порівняння і співставлення; складання учнями систематизуючих таблиць |  |
| 5. Підбиття підсумків уроку і повідомлення домашнього завдання | Оцінювання роботи всієї групи й окремих учнів Домашнє завдання і вивчення тексту підручника: підготовка відповідей на запитання; виконання письмових завдань |  |
| **Урок формування умінь і навичок** |
| **2** | 1. Перевірка домашньогозавдання, відтворення і корекція основних знань і практичного досвіду учнів | Репродуктивна і евристична бесіда:Б безмашинне програмоване опитування; виконання підготовчих вправ; взаємоопитування; відтворення опорних конспектів і окремих їх граф; експрес-метод за допомогою кольорокоду ("світлофор"); виконання письмової контрольної роботи (10 хв.) |  |
| 2. Повідомлення теми, мети, завдань уроку і мотивація навчання | Прийоми мотивації: створення ситуації новизни, несподіваності, "яскравої плями"; створення проблемних ситуацій; повідомлення про практичне значення засвоюваних вмінь і навичок |  |
| 3. Вивчення новогоматеріалу | Пояснювально-ілюстративний метод з використанням побіжних запитань.Проблемне викладання матеріалу.Самостійна робота з текстом (10-15 хв.).Виконання завдань розумового характеру на аналіз, синтез, порівняння, узагальнення | Плакати, схеми,моделі, макети, малюнки, механізми, матеріали, інструменти |
| 4. Первинне застосування засвоювальних знань | Виконання учнями вправ пробних; коментованих. вправ у читанні креслення і аналізі креслень, схем, у вивченні технічної документації. Розв'язування виробничих завдань | Довідник, інструкційно-технологічні картки |
| 5. Застосування учнями знань у стандартних умовах с метою засвоєння навичок(тренувальні вправи) | Репродуктивний метод:виконання вправ: а) за зразком; б) за інструкцією; в) згідно із завданням педагога;використання кольору коду для експрес-інформації; лабораторна робота (7- 10 хв.); програмоване безмашинне і машинне опитування; спільне обговорення питань; технічний диктант; імітація способів роботи; розв'язування кросвордів;ігри: "Підбери пару", "Лото", Мозаїка" | Тренажери, кросворди, комплекти роздаткових матеріалів |
| 6. Творче перенесеннязнань і навичок у нові умови з метою формування умінь | Колективне обговорення окремих робіт учнями. Евристична бесіда:аналіз виробничих ситуацій; дискусія з "мозковою атакою" і без неї;вправи в складанні принципових схем машин, механізмів, обладнань. Розробка особливостей нових трудових операцій. Лабораторно-практична робота дослідницького характеру | Тексти виробничих ситуацій. Схеми, механізми, технічні пристрої |
| 7. Підсумки уроку, домашнє завдання | Частково-пошуковий і дослідницький методи:виконання письмових завдань творчого характеру (доповідей, рефератів); аналіз виробничих ситуацій |  |
| **Урок застосування знань, умінь і навичок** |
| **3** | 1.Перевірка домашнього завдання, відтворення і корекція опорних знань, умінь і навичок | Репродуктивний метод: фронтальна бесіда;усне та ущільнене опитування;взаємоопитування, групове опитування; програмоване машинне і безмашинне опитування; відтворення опорних конспектів |  |
| 2. Повідомлення теми, мети і завдань уроку, мотиваціянавчальної діяльності | Пояснювально-ілюстративний метод, проблемне викладання: подача цільової установки на урок (пояснення значущості знань, умінь і навичок, практичних завдань, виконуваних на уроці);створення проблемної ситуації;фрагмент кінофільму, діафільму; зв'язок матеріалу з життям, досвідом учнів | Кінофільм, діафільм |
| 3. Осмислення змісту і послідовності застосування практичних дій | Проблемне викладання і частково -пошуковий методи. Інструкція педагога про виконання практичних дій. Розв'язання проблемної ситуації в ході пояснення матеріалу | Технологічна карта, алгоритмічні карти-завдання |
| 4. Самостійне виконанняучнями завдань | Виконання лабораторних і контрольних робіт під контролем педагога: індивідуально; попарно; групами. Взаємоконтроль і самоконтроль | Обладнання,механізми, пристрої, зразки |
| 5. Узагальнення ісистематизація учнямирезультатів роботи результатів | Відображення результатів роботи у вигляді таблиць, графіків, діаграм, креслень; оформлення письмового чи графічного звіту | Графіки,креслення.діаграми |
| 6. Звіт учнів про способи ірезультати виконаноїроботи і теоретичнетлумачення отриманих результатів | Репродуктивний та евристичний методи (розкриття учнями ходу роботи):аналіз результатів; оформлення таблиць, графіків, діаграм; виконання письмового звіту; усні відповіді учнів; парногрупове взаємоопитування | Обладнання,інструменти,матеріали.зразки, довідники |
| 7. Підсумки уроку і домашнє завдання | Аналіз досягнень цілей і завдань уроку в цілому. Комплексні міжпредметні завдання. Виконання творчих робіт |  |
| **Урок узагальнення і систематизації** |
| **4** | 1. Повідомлення теми, мети, завдань уроку і мотивація навчальної діяльності | Пояснювально-ілюстративний, проблемне викладання, частково - пошуковий методи:постановка педагогом конкретних завдань, що мають узагальнити чому навчитися, яких навичок набути; приклади із життя, виробничі ситуації | Картки-завдання,кодокарти |
| 2. Відтворення і корекція опорних знань | Репродуктивні та евристичні запитання учням на:внутрішньопредметний і міжпредметний зв'язок; виділення головного у вивченому матеріалі; аналіз, порівняння; виявлення причинно-наслідкових залежностей | Картки-завдання,кодокарти |
| 3. Повторення і аналізосновних фактів, подій.явиш, процесів | Репродуктивна та евристична бесіда з застосуванням різних засобів наочності:аналіз таблиць, графіків; проведення дослідів; лабораторні (експериментальні) роботи | Вузли різноманітногообладнання, схеми, числові таблиці, карти, графічні і знакові моделі схематичні малюнки |
| 4. Повторення,узагальнення і систематизація | Оглядова лекція проблемного характеру.Узагальнена бесіда. Робота з підручником (складання планів, тез і конспектів за текстом).Розгляд узагальнених таблиць, діаграм, схем, креслень, схематичних малюнків.Виконання письмових завдань на встановлення зв'язків між причинами і наслідками.Виконання прогностичних завдань.Лабораторні і практичні роботи внутрішньопредметного і міжпредметного змісту.Діагностичні вправи.Вправи з прийняття рішень у різних виробничих ситуаціях | Підручники,натуральні зразки, схеми, графіки, креслення, криптограми, узагальнюючі таблиці, вузли обладнання |
| 5. Підбиття підсумків уроку і домашнє завдання | Аналіз досягнутих результатів групою, бригадою та індивідуально кожним учнем.Домашнє завдання на творче застосування отриманих знань,у тому числі на виконання комплексного міжпредметного завдання |  |
| **Урок перевірки, оцінки і корекції знань, умінь і навичок** |
| **5** | 1. Повідомлення теми, мети і завдань уроку, мотиваціянавчальної діяльності учнів | Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий методиПрийоми: наведення прикладів необхідності вільного використання знань, умінь і навичок у життєвих ситуаціях і на виробництві;створення проблемних ситуацій;повідомлення про характер завдань на уроці, послідовності і способах їх виконання |  |
| 2. Перевірка знания учнями фактичного матеріалу, основних понять (законів). процесів та умінь пояснювати їх суть | Репродуктивний методПрийоми:поверхневе, фронтальне опитування;взаємоопитування (різні його форми);ущільнене опитування;коментування відповідей товаришів;вправи "бігунці"; письмова робота (протягом 8-10 хв.);відтворення опорного конспекту; програмований машинний і безмашинний контроль | Картки опитування, лист взаємоконтролю, ЛГК (лист групового контролю) |
| 3. Перевірка глибини осмислення учнями знань і ступеня їх узагальнення | Репродуктивний і частково-пошуковий методи:письмове опитування; самостійне складання чи заповнення узагальнених таблиць;ігри: "Підбери пару", "Мозаїка", "Лото" | Таблиці, комплект ігор |
| 4. Застосування знань у стандартних умовах | Репродуктивний метод:самостійні практичніроботи (монтаж, демонтаж обладнання); лабораторна робота; письмовий контроль; програмований машинний і безмашинний контроль; дидактичні ігри - завдання; груповий контроль(за методикою В.Ф. Шаталова) | Криптограма |
| 5. Застосування знань у нестандартних умовах | Частково – пошуковий і дослідницький методи: метод "мозкової атаки", ділова гра; виконання комплексних творчих завдань; виконання завдань з раціоналізації та винахідництва; розв'язання нестандартних виробничих ситуацій |  |
| 6. Перевірка, аналіз і оцінка виконаних завдань | Оцінка експертами роботи ігрових команд |  |
| 7. Підсумок уроку і повідомлення домашнього завдання. | Письмові завдання на:складання порівняльних і узагальнюючих таблиць;підготовка нестандартних виробничих ситуацій і способів їх вирішення: самопрограмування |  |
| **Комбінований урок** |
| **6** | 1. Організація учнів до занять, мотивація навчальної діяльності | Пояснювально-ілюстративний метод; проблемне викладання:постановка цілей і завдань уроку;роз'яснення характеру діяльності на уроці і практичного значення матеріалу;зв'язок матеріалу із життям, досвідом учнів |  |
| 2. Повторювально-навчальна робота зпройденого матеріалу | Репродуктивно-евристична бесіда:фронтальне опитування; швидке опитування;індивідуально-ущільнене опитування;письмові відповіді на заздалегідь підготовлені запитання; групове опитування  |  |
| 3. Робота з осмислення і засвоєння нового матеріалу | Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний методи, проблемне викладання: чітке визначення педагогом основних питань теми; установлення зв'язку нового з тим, що вивчалось раніше.**Варіанти:**Двократне викладання матеріалу (з опорним конспектом); пробне опитування; усне викладання матеріалу педагогом. Самостійна робота з підручником: виклад матеріалу укрупненими блоками; виклад матеріалу з використанням графів; постановка і вирішення проблемної ситуації; організація лабораторної роботи із застосуванням підручника | Плакати, макети,схеми, механізми, матеріали, опорний конспект |
| 4. Робота з формуванняумінь і навичокзастосування знань на практиці | Репродуктивний метод:виконання усних, письмових і практичних вправ, практичні і вимірювальні роботи, монтаж, демонтаж вузлів;виконання завдань репродуктивного характеру | Макети, вузли, обладнання, інструкції |
| 5. Завдання додому | Репродуктивний і частково-пошуковий методи:вивчення тексту за підручником:відповіді на заздалегідь підготовлені запитання (диференційовані за складністю);письмові і практичні вправи, диференційовані за складністю (рівневі завдання):підготовка схем, креслень, діаграм;складання узагальнених таблиць з вивченого матеріалу;виконання комплексних внутрішньопредметних і міжпредметних завдань;підготовка доповідей, рефератів. | Підручник |