



Horváth Csaba Lajos

Álmodni nem elég! Megfelelő munkaeszközök nélkül
az álmok nem valósíthatók meg! (Alapvető
munkaeszközök beszerzése, tárolása, karban tartása)

 **NSZFI**
NEMZETI SZAKKÉPZÉSI
ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

A követelménymodul megnevezése:

Művészetelméleti alapozás és ábrázolási gyakorlat

A követelménymodul száma: 0980-06 A tartomelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-005-50

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ ESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATÓK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)

ESETFELVETÉS–MUNKAHELYZET

Rajzi és festés stúdium megkezdéséhez, szerezze be a munkaeszközöket, grafitokat, hordozó anyagokat. Alakítson ki megfelelő tárolási lehetőséget számukra.

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A rajzolás minden képzőművészeti ág alapja, melyet tanulással, gyakorlással fejleszteni lehet. Ha valaki jól rajzol, még ettől önmagában nem jelenti azt, hogy művész. A mesterségbeli tudás még nem művészet, de ha nincs meg a rajzolás mesterségének tudása, birtoklása, nincs mire építkezni. Vizuális tapasztalatainkat legközvetlenebbül rajzban rögzíthetjük. A rajz nagyon sokféle lehet a műszaki rajzoktól a tanulmányrajzokon át a képtervekig, egészen a művészeti alkotásig, műtárgyig a rajzolás a megismerés folyamata, a látványtól egészen a képig. **A látszati ábrázolás a körülöttünk levő tér, illetve a térben elhelyezkedő formák, alakok, tömegek síkban való hiteles, érzékletes megjelenítése, a valóság képben való kifejezése, ennek egyik alapvető eszközével, ceruzával.**

A rajz általában síkfelületen, leggyakrabban vonalakkal készített alkotás. A rajzolás a legrégebbi művészi eljárások egyike. A rajz hordozója eleinte a pergamen, majd főként a papír, de más sima felület is alkalmas alap lehet. Eszközei lehetnek szárazak (fémvesszők, szín, kréta, grafit, pasztell) vagy nedvesek (tinta, tus, szépia, vízfesték), az utóbbiak felhordhatók tollal, ecsettel. Rendeltetése szerint a rajz előkészítheti más művészeti ágak alkotásait (vázlat, tanulmányrajz), de a 16. század óta önálló műalkotás is lehet.

A rajzolás mesterségénél különféle munkaeszközökre van szükség. Ezeknek kiválasztása rendkívül fontos fázisa a munka megkezdésének. A festészeti technikák más és más eszközöket igényelnek. A festészeti technikákat két nagy csoportra osztjuk.

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)

Úgy, mint **táblakép festészet**, valamint **murális festészeti** technika. A táblakép festészeti technikákon belül a rajzi technikák eszközei is változatosak. Ezen belül használhat: ceruzát (grafit) rajzszenet, valamint préselt szenet, azaz pittkrétát. A ceruzák használatánál figyelünk kell a grafit jelölésére. A ceruzák jelölése, nagy H, B, F betű. Mellette mindig megjelenítik arab számmal, a puhaság vagy keménység mértékét. A H jelű ceruzák kemények, míg a B jelű ceruzák puha grafitot tartalmaznak. A szabadkézi rajzoláshoz a B jelzett, a műszaki rajzhoz (Ábrázológeometria) a H-F jelzésű grafitot használjon. A B jelzett grafitok, amit használ a rajzoláshoz, a B-2B-3B-4B-5B-6B-7B-8B-9B ig. terjed. Értelemszerűen minél magasabb a szám értéke, annál puhább a ceruza, illetve grafit. Célszerű az első tanulmány rajzoknál kezdőként a 2 B.grafitot használni



1. ábra ceruzák

Keménységtől függően a ceruzákat 9H-tól 9B-ig (Derwent-féle skála), 10H-tól 8B-ig (Koh-i-Noor), 9H-tól 8B-ig (Staedtler) osztályozzák. Itt a H jelentése hard, azaz kemény, a B-é black, azaz fekete, az F a fine rövidítése. H1, H2, H4...-legkeményebb, vázlatkészítés H1, H2, H4...-legkeményebb, vázlatkészítés



9H 8H 7H 6H 5H 4H 3H 2H H F HB B 2B 3B 4B 5B 6B 7B 8B 9B

legkeményebb kemény Közepes puha Legpuhább

A grafit ceruzák használatánál mindig ügyeljen arra, hogy ne ejtse le, mert a grafit könnyen eltörhet a fa burok belsejében.

A CERUZA TÖRTÉNETE

A ceruzát a rómaiak és a görögök még nem ismerték. A rómaiak használtak ugyan ólomkorongot: a prae duc tát pergamenjeik vonalozására, írásra azonban nem alkalmazták. A 9. században az olaszországi rajzolóművészek használták először a praeductából készült vékony ólompálcikákat. Ezeket úgy készítették, hogy forró ólmot nádba öntöttek. Hogy a lehűlés gyors legyen, a nádszálat vízbe állították, és úgy öntötték bele a megolvasztott ólmot. Később az ólompálcikákat ki se vették a nádból, csupán a két végét hegyezték meg. Minthogy a nádat nagyon nehéz faragni, ezért helyette fát használtak. A fapálcikák belét tüzes dróttal kiégették és ólmot öntöttek bele. A 14. század vége felé az ólmot ónnal keverték, mégpedig két rész ólomhoz egy rész ónt adtak. És így összekeverve a két anyagot olvasztották meg, ilyen formán a papirosra írt betűt és rajzot könnyebben lehetett kitörölni, eltávolítani. Ezzel az ólom-ón keverékkel készült szerszámmal rajzoltak a leghíresebb rajzolók, így Dürer, Holbein és mások.

A szén egy származékát, a grafitot egy ismeretlen személy Anglia Seathwaite- völgyében fedezte fel 1564-ben. A Cumber land grófságban, Borrowdale-ben bányászott grafitrajzolásra és írásra kitűnően bevált.

A grafitot óvatosan repesztették a bányákban, négyszögletes vékony rudakra fűrészték és fapálcikákba foglalták. Kezdetben ezeknek a belsejét is tüzes dróttal fűrték ki, vagy pedig két darabból készítették, a grafit helyét kivájták, vagy kiégették, és így tették bele a grafit rudacskát. Hogy ne mozogjon ide-oda, a grafitot megennyvezték, és úgy ragasztották bele a fába. Kezdetben a grafitíró a legdrágább írószerszám volt. Azonban a tiszta grafit Borrowdale-ben hamar kifogyott, és így kénytelenek voltak a tisztátalan anyagot is fölhasználni. Az illető anyagot megőrölték, kénnel, enyvvvel vagy vizahólyagoldattal keverték, s így összenyomva pálcákká alakították. Ilyen anyagból más országokban, Franciaországban, Németországban is kezdtek ceruzát gyártani. Stein faluban Nürnberg mellett több mesterember foglalkozott ceruzakészítéssel. Ezt bizonyítják az 1726. évből származott templomi könyvek, amelyet steini ceruzával írtak. A ceruzaipar azonban csak 1761-ben kezdett fölvirágozni, amikor először Caspar Faber (Steinben) grafitceruzagyárat alapított. Néhány év múlva 1766-ban Corns feld gróf Settenbach-ban szintén alapított ceruzagyárat.

1790-ben Nicolas Conté francia kutató fejlesztette ki a ceruzagyártás folyamatát. Conté, a modern grafitceruza feltalálója 1755-ben született a normandiai Aunou-sur-Orne-ban, egy elszegényedett földbirtokos fiaként. A művészetek iránt élénken érdeklődő, ügyes kezű Conté eredetileg portréfestésből élt. A találatekony Conté rájött, hogy ha a grafitport agyaggal összekeveri, akkor az így kapott anyaggal könnyebben és szebben lehet írni. S azt is megfigyelte, hogy a keverék arányainak változtatásával a ceruza keménységét is tudja variálni. Nicolas Conté 1795-ben szabadalmaztatta találmányát. Találmányainak köszönhetően Franciaországban nemzeti hősként tisztelik.

Megközelítőleg egyszerre találta fel a **cseh nemzetiségű Joseph Hardtmuth** építőmester Bécsben a különböző keménységi fokozatú ceruzák gyártását. Budweis-ban alapított gyárában kezdte el. Ha a grafitot különböző keménységű anyaggal keverik, ami által puhább vagy keményebb lesz, ezután erős nyomással a grafitot összetömörítik. Ezzel az eljárással, a Németországban készült ceruzát teljesen fölülmúlták, és a használatból kiszorították. Csak 1816-ban, a bajor kormány támogatásával alakult egy új ceruzagyár Obern Zell ben, amely szintén különböző keménységű ceruzát készít. Az állami ceruzagyár később, 1821-ben Rehbach tulajdonába ment át. Grafitbányák fölfedezése után más országban is alakultak íróngyárak.

A ceruza fahüvelyéhez nyersanyagként a távoli erdők különleges fáit használták, melyek kevésbé vetemedtek. De felhasználták a régi faházak gerendáit, a vasúti talpfákat és leselejtezett hajók deszkáit is. Ez a forrás azonban véges, ezért más technológia után kezdtek kutatni a gyárak mérnökei.

A grafit alkalmazásában a 20. századtól olyan nagy fellendülés történt, hogy már a természetes források kezdtek kimerülni. Ekkor a mesterséges grafit előállítására irányult a figyelem. Egy Acheson nevű vegyész kísérletei során azt tapasztalta, hogy a grafit a szilíciumkarbid hő okozta disszociációja révén, jön létre. Minthogy a mesterséges grafit igen tiszta, jelentősége rendkívül megnőtt. A színes ceruza is ez időben kezdett elterjedni. Alapanyaga a festék és kötőanyag, adalékanyagai, pedig a gumi, agyag és gyanta.

A töltőceruza, az „Ever-Sharp Pencil” feltalálója, Tokuji Hayakawa 1894-ben született, és egy fémipari üzlet tulajdonosa volt Tokióban. Az 1940-es években indult, nikkelborítással rendelkező töltőceruza gyártása után népszerű, kényelmesen használható írószer volt. Hayakawa cége 1942-ben terjeszkedni kezdett, neve Electric Industry Co. Lett, amely 1970-től Sharp Corporation néven ma is ismert.

1. A ceruzagyártás

A ceruzabél elkészítéséhez gondosan felaprítják a grafitot. A kívánt keménység eléréséhez tisztított anyaggal keverik össze. Majd víz hozzáadásával a gyúrható elegyet dagasztógépbe teszik, azután hengerekkel illetve sajtolókon keresztül vezetve 1000–1200 fokok szárítógépben megszáritják. A szárított ceruzabeleket légritkított térben viaszkeverékkel és zsiradékkal itatják át. A szivárvány minden színében készülő ceruzák gyártásához színes festőanyagokat használnak. A ceruzahüvely előállításához nemesítéssel, impregnálással kezelik a frissen vágott hárs- és égerfát, vagy némely jó minőségű fenyőfát, melyekből a gyártáskor kis fatéglákat készítenek, és azokból fél ceruza átmérőjű szeleteket vágnak. Ezeket viasszal és festékkel kezelik, majd vágatot vágnak a ceruzabélbe. Azután a belehelyezett ceruzabelet, ráteszik egy másik, szintén vágattal rendelkező faszeletre, és nagyon erős ragasztóval a kettőt összeragasztják. Végül a gép ceruza nagyságúra vágja, ezután a ceruza külsejét összecsiszolják, festik, és jelzésekkel látják el.¹

¹ Gács Béla a ceruza története

Caspar Faber, Nikolas Conté, Joseph Hardmuth a ceruzagyártás úttörőinek századokon átfejlesztett gyárai máig a korszerű ceruzagyártás élenjáró vonalát képviselik.

2. A ceruzák, grafitok tárolása, karbantartása



2. ábra Tároló doboz

A szabadkézi rajz eszközeit, ceruzáit olyan tároló dobozban (tolltartóban) tartsa, amely megakadályozza, a külső fizikai sérülésektől. Fentebb megemlítve, a grafitbél sérülésének elkerülése érdekében. Figyelve arra, hogy (esetleges) a szállítás következtében megakadályozva a mozgását, ütődését, egymáshoz, vagy a tartó falához. Ez a tárolási módszer vonatkozik a préselt, valamint égetett rajzszerekre is.

A rajzolás megkezdése előtt rajz eszköze mindig legyen kihegyezve (ceruzára vonatkozik).

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)



3. ábra ceruzatartó



4. ábra ceruzatartó



5. ábra préselt szén

3. A rajzszenek

Az egyik legnépszerűbb és legalapvetőbb rajzeszköz még mindig az égetett faszén. A művészettörténet minden korszakában látható, hogy az egyszerű faszenet milyen sokoldalúan lehet felhasználni, mivel számtalan, technikai szempontból rendkívül változatos példát találunk az alkalmazására. Ezt az aprólékos, árnyalatokban gazdag eredeti grafikák éppúgy bizonyítják, mint a nagyalakú, temperamentumos rajzok, amelyek csak ideiglenes vázlatnak készültek. A szén bársonyos fekete színe miatt kedvelt rajzeszköz. A lassan és egyenletesen elszenesített ággal (a rajzszénnel) jó minőségű, többnyire durva felületű papíron a fény és árnyék leghalványabb átmenetei is megvalósíthatók.



6. ábra égetett szén

A kiégett, elszenesedett faág a leghősiabb rajzeszközök, közé tartozik. A jó minőségű, általában fűzfaágból készült égetett szénnel mélyfekete, bársonyos, könnyen eldörzsölhető vonalakat rajzolhatunk. Rajzolásához legmegfelelőbb a fehér ún. Ingres-papír (engré). A vonalak eldörzsölésével tónusgazdag, finom átmeneteket mutató, festői hatású rajzot kapunk. A legvilágosabb tónusok helyén a szentet a gyúrható monopolradírral szedhetjük vissza. Ezzel azonban óatosan kell bánnunk, mert zsírossá teszi a papír felületét. Mivel a szén könnyen lepereg a papírról, az elkészült rajzot fixálni, rögzíteni kell. Az erre alkalmas fixatívot készen is vásárolhatjuk, de magunk is készíthetjük a következőképpen: fél liter 96%-os alkoholban (vagy denaturált szeszben) 5 dkg fehér sellakkot néhány nap alatt feloldunk. A lakkot fixírcsővön keresztül porlasztjuk a rajzra. A lakkal való rögzítésnek ezt a módját a 16. század óta alkalmazzák Európában.

Ezt a klasszikus rögzítési módot, ma már különféle fixatívokkal lehet helyettesíteni. Számos rögzítő sprayt lehet vásárolni az erre a célra, szakosodott művész ellátó boltokban. Használhat még erre a célra, különféle szintelen lakkokat. Sőt, manapság igen elterjedt módszer a hajlakk sprayk használata. Más kérdés azonban, hogy ezek, idővel mennyire tartósak illetve sárgulnak. Tárolásánál arra ügyeljen, hogy napfénytől, erős hőhatástól védett helyen legyen. Célszerű kialakítani olyan tároló szekrényt, ahol rajzeszközeit, a hordozó anyagokat (különféle papírok) biztonságos, pormentes tárolást tud biztosítani.



7. ábra fixatív

4. A pittkréta

A pittkrétát (rajzszenet) korom és szén keverékéből, kötőanyag hozzáadásával szintetikus úton állítják elő.



8. ábra fúvócső

Sokkal finomabb hatású és könnyebben siklik a papíron, mint a fekete kréta. Az 5 keménységi fokozat finom tónusátmenetekre ad lehetőséget az egészen halványtól a legmélyebb árnyalatokig. A felvitt szín fedőképessége tökéletes, a szén keménységétől függően jól elkenhető a felületen vagy tartós és nem kenhető el. A pitt mesterséges rajzszen is eldörzsölhető ujjal, papírrúddal, ecsettel vagy ronggyal. Javítani és világosítani gyurmázható radírral lehet. A rajzszen kissé oldható vízzel, a kép egyes részei nedvesítéssel kihangsúlyozhatók, a kész rajzot, fixatívval rögzíteni szükséges. Rajzszen valamint a pittkréta technikánál arra kell, hogy ügyeljen, milyen papírt választ. Ezeknél az eszközök használatánál durvább borázdáltabb felületű papírra van szükség. A legmegfelelőbb az aquarell, valamint az un: Ingres vagy Fabriano papír

A PAPIR TÖRTÉNETE

Nem teljesen tisztázott, hogy ki volt a papír feltalálója, de a legelfogadottabb nézet szerint i. sz. 105-ben, Kínában Ho-ti császár (Han dinasztia) uralkodása alatt, fegyvertárának igazgatója Caj-lun javasolta a papír bevezetését a selyem helyett. Már korábban is készítettek selyem- vagy rongydarabkákból pépet, majd ebből "papírt", azonban a selyem nagyon drága anyag volt. Felhasználták egyes vidékeken a papíreperfa kérgét is, melyet fahamuval főztek majd pépesítettek. Ebből a fakéregből még ma is különleges lapokat készítenek Japánban.

A Kínában kialakult ősi eljárás szerint a nyersanyag bambusznád volt. A szálakat először durva rostokká zúzták és 100 napig meszes oldatban, áztatták. Ezután tiszta vízbe tették és három hétig benne, hagyták. A teljesen szétázott rostokat egy nehéz kalapáccsal összezúzták. Üstökben, lúgos közegben főzték, majd a pépet átmosták és kitergették a napra fehéredni. Gyakori forgatással érték el az egyenletes színt. Tíz nap után kölapokon majd kőmozsarakban finomra zúzták a pépet és fakádakban vízzel csomómentesre, elkeverték. Ehhez valamilyen növény gyökerének ragadós levét adagolták, és jól összekeverték. Fakeretre erősített bambuszszitára merítették a pépből egy keveset, rázogatóval elegyengették. A nedves papírlapokat a szitáról történt lefejtésük után egymásra helyezték és kő nehezékekkel, kipréselték a víz egy részét. Sajtolás után a lapokat fehér téglafalon egyenként szárították. Az így elkészült lapokra tintával és tussal is remekül lehetett írni. A szakmai titkokat a mesterek féltve őrizték és csak tanítványaiknak adták tovább. A selyem készítéséhez hasonlóan ezt a titkot is megfajították az arabok.

363-ban jelent meg az első pekingi újság, 660-ban, pedig már papírpénzt használtak a kínaiak. A könyvnyomtatás is kínai találmány, a legrégebbi (i. sz. 868) Az arabok kizárólag rongyhulladékból készítették a papírt és ez terjedt el Európában is. Olaszországban a XII. században terjedt el használata és innen került Magyarországra az Anjouk korában. Legrégibb papír emlékünk egy 1310-ben készült oklevél. A növekvő igények miatt (Gutenberg) új nyersanyagokat kellett keresni és egyre jobb gépeket alkalmazni. Csak 1840. óta használ fát a papíripar. A papírkereskedelem fellendülése, a külföldről behozott papír használatának elterjedése vezetett el az első papírmalmok alapításához.

A papírkészítés különböző fortélyait nemcsak a kínaiak tartották titokban, ez a szokás az arab és az európai papírkészítők között is tovább élt. A szakma titkainak őrzése egy ideig gátolta a papírkészítő ipar elterjedését, és ez csak a növekvő kereslet hatására csökkent valamelyest. (Magyarországon különösen hosszú ideig, még a gépi papírgyártás korában is féltve őrizték titkait.)

Amikor már a papír ismertebbé vált, egyes országok uralkodói – felvilágosult tanácsadói, tudósai útmutatására hallgatva – maguk is támogatták a papírkészítők letelepedését.

Félszigeten a papírkészítés az észak-afrikai arabok – korabeli szóval, meghatározással élve, a mórak – közvetítésével került Európába. A valenciai tartományban, Xativa városában működő papírkészítő műhelyt már az 1056-ból származó feljegyzések megemlíti. Papírjának minősége 1150 táján már messze földön híressé tette. Időközben az alapító fia újabb papírmalmot létesített 1094-ben, Rutafában. A XII. század folyamán a Pireneusoktól délre, a bővizű, gyors patakok mentén mind több papírműhely létesült a növekvő papírkereslet kielégítésére. A Barcelona környékén működő papírmalmok termékei a XIII. században már nemcsak Katalóniába, hanem Dél-Franciaországba és Olaszországba is eljutottak.

A papír használata a XII. században terjedt el. Részben arab készítésű papírokat használtak elsősorban Szicíliában és Dél-Olaszországban –, részben spanyol eredetű papírokat, ez utóbbiakról főként Közép- és Észak-Olaszország írásos emlékei tanúskodnak. A papír elterjedését sok akadály gátolta. Szicília királya 1145-ben, pl. elrendelte, hogy az addig papírra írott okmányokat kivétel nélkül át kell másolni pergamenre. Hasonló értelmű rendeletet hozott 1221-ben II. Frigyes nápolyi király – aki egyben Szicília uralkodója is volt –, amikor megtiltotta, hogy hivatalos okmányokat papírra írjanak. Ennek ellenére a XIII. század végén a papír – amelyet akkor már több évtizede Olaszországban is előállítottak – Nápolyt is meghódította. Észak-Olaszországban a papír használata a XII. században gyorsan elterjedt. Genova városi könyvtárának és Scriba nevű jegyzőjének nyilvántartásai 1154 és 1166 között már papírra íródtak. A gazdag kereskedővárosban, kezdetben spanyol papírokat használtak, majd a XIII. század első felében Luccában, illetve Genova környékén megkezdődött az olaszországi papírkészítés. Noha e kezdeményezések kétségtelenül hozzájárultak a középkori olasz gazdasági élet fejlődéséhez, az egyetemes ipar- és kultúrtörténet szempontjából jelentőségük eltörpül a XIII. században alapított és ma is működő fabrianói papírkészítő műhelyek mellett, ahonnan röviddel alapításuk után nemcsak Olaszországot, hanem egész Európát ellátták különleges minőségű papírokkal. Bár az első fabrianói papírkészítő műhely alapításának évét pontosan nem tudjuk, egy 1268. évi dokumentum fabrianói kereskedőtől származó papír vásárlásáról tesz említést. Egy 1283-as okiratban pedig Beretta jegyző nyolc fabrianói papírkészítő mestert sorol fel tanúként egy peres ügyben. Kétségtelen tehát, hogy hétszáz éve élő hagyománya van a "fehér művészetnek" ebben az észak-olaszországi városkában.

Fabriano talán az egyetlen város Európában, amelynek címerében a következő mondat szerepel: *Olim cartam undique indit* (hajdan itt mindenütt papírt merítettek).²

1. A papír vásárlása

A papír vásárlásánál arra kell figyelnie, hogy tudja milyen rajz technikával, dolgozik majd a papíron. Mint már említést nyert, más, más papír szükséges a ceruza illetve szén, pitt technikához. Míg a ceruzához vásárolhatunk, un: famentes rajzlapot, addig a szén pitt technikával készült tanulmányokhoz „barázdált „papírra van szükségünk. Erre használatosak az Ingres, Fabriano vagy aquarell papírok.

² A papír története

2. A papírok méretezése

Hasonlóan a ceruzához a papírok méretét, méretezését betűvel és számmal jelölik. Például A/4 vagy B/4. Ezek feleződhetnek, negyedelődhhetnek és így tovább. A hétköznapi életben leggyakrabban az A/4-es mérettel találkozunk. Ennek mérete 210x297mm, hozzávetőleg 20x 30 cm. Ha a hosszabbik oldala mellett megduplázzuk, kapjuk az A/3-as, ha azt is megduplázzuk az A/3-as méretet kapjuk. Ha viszont az A/4-es méretet megfelezzük, akkor az A/5-ös méretet kapunk. Ezt megfelelően, A/6-os méretet kapunk, ami egy képeslap nagyságának felel meg. A B méret valamivel nagyobb az A jelűnél. A B/2-es méret az alap ennek mérete, 50x70cm. Ha ezt felezzük, akkor B/3-as, ha ezt, B/4, B/5-ös lapot kapunk. A papír vastagságát, egy nemzetközileg elfogadott szabvány, megállapodás szerint grammban adják meg. Az előbb említett A/4-es (fénymásoló) papír, 80 vagy 90g-os. Ezekre a papírokra vázlatokat (krokikat) érdemes készíteni. Rajzlapokról akkor beszélünk, ha grammja, 100–130g-os, ami azt jelenti, hogy 1m² papír 80, 90, 100, 130 g-ot nyom.

A/O 1189x841 mm		B/O 1400x1000mm	
A/1 841x594 mm		B/1 1000x700mm	
A/2	594x420mm	B/2	700x500mm
A/3	420x297mm	B/3	500x350mm
A/4	297x210mm	B/4	350x250mm
A/5	210x148mm	B/5	250x175mm
A/6	148x105mm	B/6	125x176mm

Fontos szabály, hogy a papírokat sohasem szabad hengerítve tárolni, szállítani. Erre a célra vásárolhat magának egy elengedhetetlen kelléket, a rajz mappát. Ma már sokféle mappát lehet vásárolni. Vannak még, hagyományos, oldalt köthető mappák, de célszerű műanyagból készült zipzárral ellátott mappát beszerezni, ezzel az időjárás viszontagságait is ki tudjuk zárni szállításkor

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)



9. ábra rajz mappa

Hosszabb idejű tárolásnál, célszerű azonban, egy tároló szekrényben vízszintesen tárolni papírjainkat.



10. ábra tároló szekrény



11. ábra tároló szekrény

Rajzi stúdiumok, megkezdéséhez van már rajzeszközünk, tároló mappánk, fixatívunk. Mire lehet még szükségünk? Természetesen táblára, rajztáblára, valamint különféle törőgumira, azaz radírra.

Rajztáblákat többféle méretben kínálnak. A-4. A-3. A-2. B-2. B-3. B-4



12. ábra rajztáblák

Olyan rajztáblát vásároljunk, amely tömbösített fából készült, a szélein merevítéssel (hevederezéssel). Kapható rétegelt lemezből is, de abba nehezen tudjuk a rajzszöget beleszúrni, illetve nehezebb.

Igaz ugyan, hogy különféle rögzítő kapcsokat (klamnikat) is használhatunk, ekkor viszont megfelel a rétegelt lemezből készült tábla is. Ügyeljen arra, hogy a papírlapot a rajztábla széléivel mindig párhuzamosan rögzítse. Így kevesebb gondja lesz a vízszintes és függőleges vonalak rajzolásánál. Későbbiekben a munka folyamán könnyebb lesz az ellenőrzés is. A táblák felülete sima, de használat közben, vagy akár a száradás következtében keletkezhetnek kisebb hasadások, egyenetlenségek. Ezt úgy lehet kiküszöbölni, hogy egy vastagabb papírlapot tesz a rajzlap alá. Így nem közvetlenül érintkezik lapunk a táblával.



13. ábra rögzítő klamni

A radír kiválasztása, szintén a rajz technikához kötött. A ceruzarajzokhoz a puhább, nem maszatoló gumikat használjuk. Szénnel, pittkrétával készült munkákhoz a monopol, azaz gyúrható törlőgumit használjuk.

Tárolásuk mindig tiszta zárt körülmények között történjen. Megfelelő számukra a ceruzák számára használatos tolltartó, de mindenképpen külön tároljuk. Időnként célszerű tisztítani őket. A gyúrható radírt tisztakézzel, való gyúrással, míg a puha ceruza radírokat tiszta felületen való koptatással tisztíthatjuk.



14. ábra puha radír



15. ábra gyúrható radír



16. ábra tároló doboz

A megfelelő munkaeszközök körébe tartozik a rajzbak. Ez a műtermi „bútor”, egyben ülő alkalmasosság is, míg előttünk helyezhetjük el a rajztáblát. Továbbá nem kell tartania a rajztáblát munka közben.



17. ábra rajzbak

A rajzbak használata lehetővé teszi számunkra, hogy munka közben stabilan „rögzített” állapotban tartsuk a rajztáblát. Továbbá nagyon fontos szempont az is, hogy mindig azonos nézőpontból látjuk készülő tanulmány rajzunkat. Célszerű azonban időnként föl állnunk, s a baktól hátralépve megtekinteni a készülő munkánkat. Használhatunk különböző festőállványokat is, melynek az előnye, hogy állandó hátralépést biztosít a rajz ellenőrzéséhez.

Persze ezeknek az állványoknak a használata áttérni a már nagyobb gyakorlatot igényel. Viszont bizonyos idő elteltével célszerű rajzbakról az állványra. Rajzbakon használ célszerű méret az A/2, A/3-as, míg az állványon ennél nagyobb munkát is készíthetünk, mint például a B/1-es, könnyebb hozzáférést, áttekintést biztosít.



18. ábra műtermi festőállványok



19. ábra Plenair festőállvány



20. ábra asztali festőállvány



21. ábra festő munka közben (Bráda Tibor festőművész)



22. ábra porfesték

A FESTÉS MESTERSÉGE

A rajzolás megkezdésénél beszéltünk a festészeti technikák csoportosításáról. Megemlítést nyert a két nagy csoport. A táblakép festészet valamint a murális technikák. Mi most a táblakép festészet anyagaival, eszközeivel, valamint az alapvető technikákkal fogunk megismerkedni. Az aquarell (vízfesték), tempera, akrill, valamint az oldószeres olaj technikával, röviden.(a részletesség igénye nélkül). A festészet a kreativitás és az alkotó fantázia, a látás útján történő megismerés. Színezőanyagnak, festéknek, ecsettel vagy más alkalmas eszközzel valamilyen sima felületre, papírra, vászonra, falra stb. való felvitelén alapul. Színek és vonalak révén teremt művészi formarendet. A közfelfogásban a legfontosabb művészeti ágak egyike, az emberiség körülbelül hatszor régebb óta ismeri a festészetet, mint az írást. A képalkotásra való törekvés az ember egyik ősi tulajdonsága, s ettől rögtön eszünkbe jutnak a barlangfestmények. Néhányat említve, LASCAUX, BOUFFIGNAC, NIAUX, ALTAMIRA állatalakos sziklafestményei, vagy megemlíthetjük még a LESPUGUE-i „VÉNUSZT”. Valamennyi általunk ismert sziklafestmény ie: 15–10. Évezredben keletkezett.

1. Az aquarell (vízfesték)

Vízben oldható festékekkel papírra történő festése a vízfestés, akvarell. Az akvarellfesték nyersanyaga természetes ásványi, állati és növényi eredetű, kötőanyaga vízben oldható. Az akvarellfesték akkor jó, ha megfelelő színereje van, ha fényálló, átlátszó, lazúros, s az egyes színek jól keverednek egymással. A világosabb színek nem fedik a sötétebbeket, a vízfestés vízzel összemosható száradás után is. Áttetsző színeit, azok tűzét a fehér papírlapnak köszönheti, amely a rákent vékony festékrétegen átvilágít. A festés a világos árnyalatokból indul, fokozatosan halad a sötétebb tónusok felé.

Gouache (guás) – a vízfestés egyik fajtája, technikailag a tempera és az akvarell között áll. A vízfesték anyaga súlypát vagy más fehér szín hozzákeverésével át nem látszó fedőfestékké válik. Többnyire az akvarellfestéssel kombinálva alkalmazzák. A kelet ázsiai művészetben nagy szerepet játszik.



23. ábra vízfesték készlet

A Vízfestés technikához a jó minőségű festék vásárlására mindenképpen gondot kell fordítani. Nem mindig helyes az a szemlélet, ha drága jó is. Az ecsetek, beszerzésénél figyeljen arra, hogy a jó aquarell ecset nedvesítés után is csepp alakúra áll össze. Élszerű egy négy darabból álló ecset készletet beszerezni. Az ecsetek kiválasztásánál figyeljünk arra, hogy két kisebb, két nagyobb méret legyen a készletben.



24. ábra aqvarell ecsetek

A vízfestéssel való festéshez, az aqvarell papírt föl kell feszíteni a rajztáblára. Ehhez a művelethez enyves ragasztószalagra van szükség. Mert az enyves szalagot enyhe nedvesítéssel eltávolíthatjuk a munka végeztével. Felfeszítés nélkül hullámos lesz a papírunk, kisimíthatatlanul.



25. ábra aquarell papír rögzítése



26. ábra enyves ragasztószalag



27. ábra tempera

2. A tempera

A tempera olyan kötőanyag segítségével készült festék, amely vízzel hígítható, de száradás után vízben nem oldódik. Lehet vele festeni vászonra, fára, papírra stb. Gyorsan szárad, tónusai világosak, felülete kissé száraz, az olajhoz viszonyítva fénytelen, és száradáskor kivilágosodik. Hatása azonban üde, világító, színei élénkek. A temperafestéshez aquarell és lapos olajecset is használható. Kezdetben szintén elegendő egy hat méretből álló lapos ecset készlet.



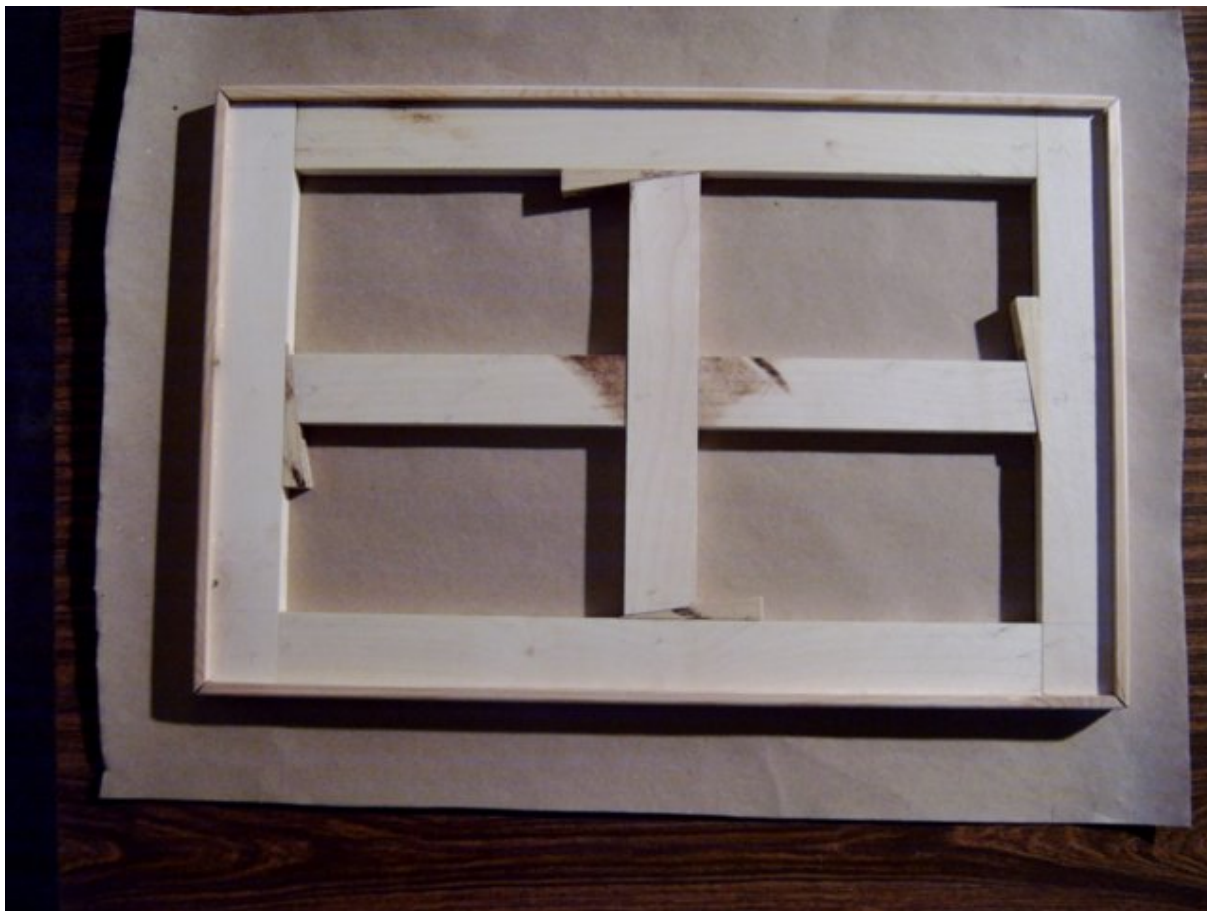
28. ábra tempera ecsetek



29. ábra olaj ecsetek tárolása

3. Az olajfestés

Az olaj festészeti technikához, értelemszerűen olajfestékre (művészolaj) van szükségünk. Maga a technika megkívánja, hogy alapozott vászonra, falpra, vagy papírra dolgozzunk. A legáltalánosabb és legszélesebb körben használt festési eljárás – az olajfestés. **Az olajfestéket rendszerint lenolaj, valamilyen gyanta és porrá őrölt festék összekeverésével készítik.** A festőalapul szolgáló fát, vásznat vagy papírt előzőleg beenyvezik, és krétaalapozással látják el. Az alapozott vásznat, hogy rugalmas, jó festőfelületet adjon, ún. vakkeretre feszítik, amelynek külső széle magasabb, hogy a vászonfestés közben ne érjen hozzá a vakkerethez. Az olajfesték, minthogy számtalan tónus kikeverhető belőle, rendkívül alkalmas a legkülönbözőbb festői hatások visszaadására. Általános művészeti alkalmazását a 15. századi németalföldi mestereknek köszönhetjük. Lehet az olajjal hígan, lazúrosan vagy mélyfényű hatással dolgozni. Fedőképessége tökéletes. Lassan szárad, így a képet módunk van lassan fejleszteni. A régi mestereknél a több rétegű aláfestés és a lazúrozás játszott a fő szerepet. Aláfestés úgy történik, hogy a kép egész felületét széles ecsetkezeléssel, minden részletet elhagyva, a megfelelő színekkel beborítják. Ezután fognak hozzá a kép kidolgozásához. Lazúrozásnál egy tüzes alapszín tömör rétegére többször is olajban erősen oldott színeket festenek rá.



30. ábra blind, vakkeret



31. ábra Vászonszűrés vakráma

A festék beszerzésénél, figyeljünk arra, hogy az alapszínek tartalmazzák a készletet. A további színek megvásárlása, anyagi lehetőségünktől függ. Későbbiekben, tovább bővíthetjük palettánk szín választékát, melynek skálája hatalmas választékot kínál. Oldószerként terpentint vásároljunk. Az ecsetek karbantartására, nagy gondot fordítsunk. Soha nem szabad a festéket beszáradva hagyni az ecsetekbe. Elsőnek az oldószerben mossuk át. Majd ezt követően szappanos langyos vízben mossuk át ecseteinket. Tárolásuk akkor igazán szakszerű, ha az ecsetek, szőrükkel lefelé lógnak, hogy a víz kicsöpöghessen belőlük.



32. ábra ecettartó, mosó



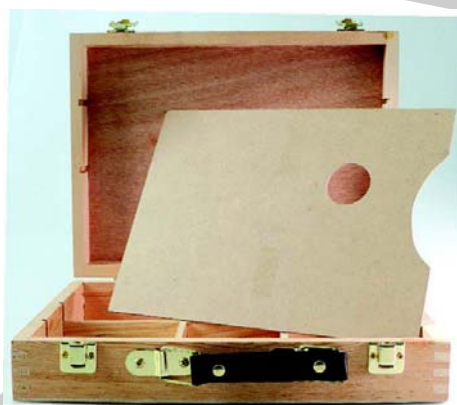
33. ábra festő paletta

A festékek karbantartására különösebb gondot nem kell fordítani, ügyelve arra, hogy mindig zárva legyen kupakjával használat után. A palettáját tartsa tisztán, csak annyi festéket nyomjon rá, mit feltehetőleg fel is használ. A vásznakat, vagy felfeszített állapotban, vagy fektetett helyzetben (méretre vágva) a papírokkal együtt a tároló szekrényben.

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)



34. ábra Olajfesték készlet állvánnyal



35. ábra tároló doboz,palettával



36. ábra olajfestékek

Az olajfestékeket, egy erre a célra kialakított „un” festődobozban tárolhatja. Persze, számos más festészeti technikáról tudnánk még említést tenni. Példának okáért a pastell, vagy az akrill. Ezen füzetben, most csak az alapvető festészeti technikákról beszéltünk. Figyelmezve arra, hogy tárolásuk, gondozásuk milyen módon, módszert igényel.

Rajzoljunk, fessünk bátran, nem baj, ha gyengébben sikerül az első alkotásunk. Fontos az, hogy tanulja meg az anyagok, kellékek használatát. Nem utolsó sorban tárolását, karbantartását, kezelését. Ehhez a munkához kívánok sok sikert, elmélyült alkotó munkát.



37. ábra festővászon

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)



38. ábra Alapozott vásznak



39. ábra alapozott festővásznak



40. kép. Olajfesték

TANULÁSÍRÁNYÍTÓ

Keressen a művészettörténetben példákat a rajz technikai megfogalmazásokra, s hasonlítsa össze őket. Keressen, aqquarell, valamint az olaj festészet területéről önnek tetsző alkotásokat.

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Nevezze meg a rajz technika alapvető eszközeit.



2. feladat

Hogyan és milyen módon tárolja a papírokat.



3. feladat

Nevezze meg, az alapvető festészeti technikákat.

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK
MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)

4. feladat

Milyen módon tisztítja, használat után ecseteit.

ÁLMODNI NEM ELÉG! MEGFELELŐ MUNKAESZKÖZÖK NÉLKÜL AZ ÁLMOK NEM VALÓSÍTHATOK
MEG. (ALAPVETŐ MUNKAESZKÖZÖK BESZERZÉSE, TÁROLÁSA, KARBANTARTÁSA.)

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Ceruza, égetett szén, préseltszén, törlőgumi, fixatív, rajzpapír.

2. feladat

Fekvő helyzetben, tároló szekrényben

3. feladat

Aquarell, qvass, tempera, akrill, olajfestészet

4. feladat

Oldószerben, majd szappanos vízben

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Kurth Welte. A Festészet Nyersanyagai 2001. Balassi kiadó. Budapest

A Képzőművészet Iskolája. 1976. Képzőművészeti Alap Kiadó Vállalat. Budapest

Horvát Csaba Lajos. A festészeti Technikák. (jegyzet. 2008). Jaschik Álmos Művészeti Szki

Szalai Zoltán. A kockától az aktig. 1974. Budapest. Corvina Kiadó

Ajánlott Irodalom

Kurth Welte. A Festészet Nyersanyagai 2001. Balassi kiadó. Budapest

A Képzőművészet Iskolája. 1976. Képzőművészeti Alap Kiadó Vállalat. Budapest

Horvát Csaba Lajos. A festészeti Technikák. (jegyzet. 2008). Jaschik Álmos Művészeti Szki

Szalai Zoltán. A kockától az aktig. 1974. Budapest. Corvina Kiadó

A(z) 0980-06 modul 005-ös szakmai tankönyvi tartalomeleme
felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
54 211 01 0000 00 00	Alkalmazott fotográfus
54 211 02 0000 00 00	Bőrműves
54 211 03 0000 00 00	Bútorműves
54 211 04 0000 00 00	Dekoratór
54 211 05 0000 00 00	Díszlet- és jelmeztervező asszisztens
54 211 06 0000 00 00	Díszműkovács
54 211 07 0000 00 00	Divat- és stílustervező
54 211 08 0010 54 01	Általános festő
54 211 08 0010 54 02	Díszítő festő
54 211 09 0010 54 01	Alkalmazott grafikus
54 211 09 0010 54 02	Képgrafikus
54 211 10 0000 00 00	Keramikus
54 211 11 0000 00 00	Könyvműves
54 213 03 0000 00 00	Mozgóképi animációkészítő
54 213 03 0100 31 01	Animációs film-rajzoló
54 211 13 0010 54 01	Aranyműves
54 211 13 0010 54 02	Cizellőr
54 211 13 0010 54 03	Drágakőfoglaló
54 211 13 0010 54 04	Ezüstműves
54 211 13 0010 54 05	Fémműves
54 211 13 0010 54 06	Lánckészítő
54 211 14 0000 00 00	Porcelánfestő és -tervező asszisztens
54 211 15 0010 54 01	Bronzműves és szoboröntő
54 211 15 0010 54 02	Díszítő szobrász
54 211 15 0010 54 03	Kőszobrász
54 211 16 0010 54 01	Kézinyomó
54 211 16 0010 54 02	Kéziszövő
54 211 16 0010 54 03	Kézműves
54 211 16 0010 54 04	Textilrajzoló és modelltervező asszisztens
54 211 17 0000 00 00	Üvegműves
54 211 18 0000 00 00	Zománcműves
52 214 01 0000 00 00	Lakberendező

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:

12 óra

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1–2008–0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210–1065, Fax: (1) 210–1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató