

3.2.4 Kamera (Tomáš)

Účastníků	8-15
Fyzická náročnost	II
Psychická náročnost	III
Autoři	Jana Prokešová, Tomáš Kratochvíl, Patrik Král, Aleš Pilgr
Počet uvádějících	2
Čas na realizaci	30 minut
Čas na přípravu	15 minut
Prostředí	Interiér
Rozdělení	účastníci každý sám za sebe

Cíle

Žák se naučí používat základní funkce a nastavení poloprofesionální kamery (fotoaparátu) a jeho příslušenství, které bude při natáčení používat.

Sdělení

Chápu, k čemu jsou manuální funkce kamery a umím s nimi pracovat. Dovedu zacházet se stativem a s osvětlovací technikou.

Metody

Frontální výuka, provádění pokusů

[Metody a formy](#)

Klíčové kompetence

- Komunikace v mateřském jazyce je rozvíjena:
 - porozuměním instrukcí při vysvětlování práce s poloprofesionální filmařskou technikou.
- Schopnost práce s digitálními technologiemi je rozvíjena:
 - nastavováním manuálních funkcí kamer.
- Schopnost učit se je rozvíjena:
 - prací se stativy, stojany a světly.

- okamžitou aplikací instrukcí a konzultace s lektorem.
- přípravou materiálu vhodného pro střih.

Forma a popis realizace

Filmový specialista provede výklad o manuálních funkcích kamery a nechá žáky, aby si vše sami vyzkoušeli. Poté následuje výklad o práci se stativem a se světly. Účastníci si opět vše vyzkouší.

Uvedení

Příprava

Je třeba mít připravený dostatečný počet kamer a fotoaparátů, stativů a světel, aby měl každý žák vždy něco v ruce a nikdo nečekal ve frontě. Musí být nabité baterie a akumulátory (u kamer i světel). Je dobré, když jsou prázdné a naformátované karty, aby se žákům nemíchala materiál pořízený v různých dnech.

Realizace

Filmový specialista před tabulí poskytuje výklad o nastavení manuálních funkcí na kameře. Vypisuje na tabuli základní body. Ostření, clona, čas závěrky, vyvážení bílé, gain, ND filtry, zoom, ohnisková vzdálenost. Vysvětluje, co k čemu slouží a v jaké situaci se hodí které nastavení. Žáci si dělají poznámky. Poté si každý žák vše vyzkouší na kameře či fotoaparátu, včetně vyjmutí a vložení baterie a paměťové karty. Druhou částí aktivity je výklad o práci se stativem a s různými druhy světel. I to si účastníci vyzkouší: složit a rozložit stativ, umístit na něj kameru, najít vodorovnou pozici, zakomponovat a zaaretovat, pořídit plynulý pohyblivý záběr (švenk). Práce se světly obnáší rozložení stojanů a umístění světel, správné rozmístění po prostoru, nastavení intenzity a barvy, použití odrazných nebo difuzních desek. Porozuměním instrukcí při vysvětlování práce s poloprofesionální filmařskou technikou si žáci prohloubí kompetenci Komunikace v mateřském jazyce.

Filmový specialista na příkladu včerejšího natáčení s primitivní technikou s automatickými funkcemi vysvětlí výhodu práce s manuálními funkcemi. Ta výhoda jednoduše spočívá v tom, že máte vše pod kontrolou a nespoleháte se na automatické funkce. Následující pořadí výkladu není závazné.

Ostření (focus). Filmový specialista na přítomných kamerách a fotoaparátech ukáže, kde má který přístroj přepínání mezi auto a manual focusem. Vysvětlí, jak se dá na kterém přístroji kontrolovat správné zaostření, a že výhoda spočívá například v tom, že když sledujete objekt v určité vzdálenosti a mezi vámi a objektem přejde postava, kamera sama nepřeostří na procházející postavu, ale zůstane zaostřena na objekt.

Clona (iris) je základní nástroj pro expozici záběru, to znamená jeho světlost nebo tmavost. Clona se udává tzv. clonovým číslem. Čím menší číslo, tím více světla jde objektivem na čip. Míra clony má vliv na hloubku ostroty. Čím menší clonové číslo, tím menší hloubka ostroty. To znamená, že objekt je ostrý a pozadí za ním neostré. Hloubka ostroty má svůj význam pro zvýraznění určitého objektu a jeho oddělení od pozadí a popředí, nebo naopak pro zobrazení celého výjevu v ostroty (například při velkém celku). Po tomto stručném výkladu filmový specialista ukáže, kde na kterém přístroji se ovládá

clona a kde se zobrazuje clonové číslo.

Rychlost závěrky. Žákům na této úrovni stačí, aby věděli, že standartní nastavení je 50 snímků za vteřinu (frames per second). Pokud by z nějakých důvodů chtěli sekající se rozmazaný obraz, nastaví menší hodnotu, pokud by chtěli dosáhnout ostrého zobrazení v pohybu, nastaví větší hodnotu. Následuje ukázka, kde na kterém přístroji se ovládá rychlost závěrky a kde se zobrazuje její kontrolka.

Vyvážení bílé. Manuální vyvážení bílé zabraňuje tomu, aby si přístroj během záběru tuto hodnotu sám měnil a způsoboval tak jeho žloutnutí a modrání. Žákům bude stačit, když se seznámí s přednastavenými funkcemi (sluníčko, mraky, žárovka, zářivka atd.). Budou potřebovat vědět, kde se funkce nastavuje a jak vypadá její kontrolka. Poté je třeba jim v průběhu vlastního natáčení tuto funkci připomínat, protože se na ni snadno zapomíná.

Zisk (gain). Jedná se o umělé zesvětlení obrazu. Uvádí se v různých jednotkách (decibely, ISO) a je to technologie použitelná jen do určité míry, pak způsobuje zrnitost obrazu. U různých zařízení je možná míra použití různá. Zde je nutné, aby měl filmový specialista všechny přístroje ozkoušené a věděl, kde se daná míra nachází.

ND filtry (šedáky) slouží k umělému ztmavení obrazu při velkém zdroji světla, například za slunečného dne. Je to velmi užitečný nástroj, protože umožňuje nechat clonové číslo na nižší hodnotě a nepřicházet zbytečně o požadovanou hloubku ostrosti. Některé poloprofesionální kamery možnost ND filtrů nemají, fotoaparáty je nemají nikdy. Nahrazují se tmavým filtrem, který se našroubuje před objektiv.

ZOOM. Přiblížení nebo oddálení obrazu pomocí kolébky nebo otočením prstence objektivu. Při zazoomování se zmenšuje hloubka ostrosti a u některých objektivů se mění clonové číslo směrem nahoru.

Ohnisková vzdálenost. S touto problematikou má cenu žáky seznamovat jen za předpokladu, že budou pracovat s vyměnitelnými objektivy.

V následné části si mají žáci vyzkoušet postupně všechny kamery a fotoaparáty, které jsou k dispozici. Nastavováním manuálních funkcí kamer si žáci prohlubují kompetenci Schopnost práce s digitálními technologiemi. Filmový specialista musí různé části předešlého výkladu opakovat a znovu ukazovat, kde se co ovládá. Je to poměrně velká suma informací a málokdo by ji dokázal vstřebat naráz. Je dobré dbát na to, aby si každý vyzkoušel vyjmout a vložit paměťovou kartu a baterii či akumulátor. Pokud na každého účastníka nezbude přístroj, rozdá filmový specialista zbývajícím složený stativ a dá jim za úkol jej rozložit, umístit do něj fotoaparát či kameru s destičkou vespod a pak zase stativ složit. Je to intuitivní práce a nepotřebuje nutně instruktáž.

Další část se věnuje světlům. Žáci si nejdřív zkusí složit stojany a umístit nahoru světla. Poté filmový specialista představí, jaké druhy světél jsou k dispozici, jak se liší bodové světlo od plošného, jak ostré od rozptýleného (měkkého), modré od žlutého. Filmový specialista představí základní nastavení světél pro portrét a ukáže, jak jednotlivá světla mění charakter objektu. Ukáže, co způsobí světlo zepředu, ze stran anebo kontra nasvícení. Žáci si pak vše sami zkusí v roli osvětlovačů, kameramanů a figurantů. Zvládnutím těchto dovedností si žáci prohlubují kompetenci Schopnost učit se.

Uzavření

Po skončení časového limitu se účastníci rozdělí do skupin a osvojené dovednosti si v praxi vyzkouší v programovém bloku [V hlavní roli strašilka](#).

Poznámky

Zkušenost ukázala, že manuálních funkcí kamery se žáci naučí rychle ovládat a dál s nimi pracují ve své následující tvorbě. Také natáčení se stativem využívají celkem hojně. Světla však příliš nevyužívají, anebo ne v míře, kterou jim námi připravená technika umožňuje. Vysvětlujeme si to tím, že kamera a stativ je pohltí do té míry, že na studium světla jim nezbyvá mentální energie. Proto je potřeba jim v průběhu kurzu s osvětlováním scény pomáhat.

Odkazy

[Jak nastavit foťák](#)

Pomůcky a materiál

Položka	Počet
Kamera/Digitální fotoaparát	Ideálně pro polovinu účastníků
Stativy na pro kamery	Stejný počet jako fotoaparátů
Světla se stativy	Pro každého žáka jeden

From:

<https://mscb.vida.cz/> - MSCB

Permanent link:

<https://mscb.vida.cz/skolam/virus/aktivita/17/3>

Last update: **2020/11/27 10:17**

