



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на културата

ЗА П О В Е Д

№ РД 09 – г.

На основание чл. 13д от Закона за професионалното образование и обучение при спазване на изискванията на чл. 66, ал. 1 и ал. 2 от Административнопроцесуалния кодекс, и във връзка с осъществяване на професионално образование по професията

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Учебна програма за специфична професионална подготовка по учебен предмет **Учебна практика по Полиграфия** за специалност код **2130301 „Полиграфия“**, професия код **213030 „Полиграфист“** от професионално направление код **213 „Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти“**.

Учебната програма влиза в сила от учебната 2017/2018 година.

БОИЛ БАНОВ

Министър на културата

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО

УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО ПОЛИГРАФИЯ

СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА

УТВЪРДЕНА СЪС ЗАПОВЕД №

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:

**код 213 АУДИО-ВИЗУАЛНИ ИЗКУСТВА И ТЕХНИКИ;
ПРОИЗВОДСТВО НА МЕДИЙНИ ПРОДУКТИ**

ПРОФЕСИЯ: код 213030 ПОЛИГРАФИСТ

СПЕЦИАЛНОСТ: код 2130301 ПОЛИГРАФИЯ

София, 2017 година

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма по учебен предмет **Учебна практика по Полиграфия** е предназначена за професията **Полиграфист**, специалност **Полиграфия** от професионално направление **Аудио-визуални изкуства техники; производство на медийни продукти**, съгласно типовия учебен план за професионално образование с придобиване на трета степен на професионална квалификация, дневна форма на обучение, с прием след завършено основно образование.

В учебната програма е включен материал, с овладяването на който се цели въвеждане на учениците в професията и специалността и създаване на първоначални, базови практически знания и умения.

Чрез учебното съдържание по предмета обучаемите добиват обща представа за полиграфията като професия, за използваните видове шрифтове и работата с тях, за типографските мерни системи, за форматите на печатния лист, за форматите на печатните издания и за стандартите в полиграфията. Програмата има за цел учениците да придобият умения за изработването на елементарни печатни продукти.

Учебното съдържание е разпределено в 9 раздела, като в тях се конкретизира броят на учебните часове и включените теми. Всяка тема се разпределя от учителя в началото на учебната година.

Обучението по предмета се извършва във взаимовръзка с учебните предмети от отрасловата и специфичната професионална подготовка - **Здравословни и безопасни условия на труд, Техническа механика и електротехника, Материалознание, Автоматизация на издателската дейност, Обща полиграфия и Технология на полиграфическото производство.**

Спецификата на обучението налага учебният процес да се провежда в специализирани учебни кабинети по видовете процеси - подходяща материално-техническа база, в която да има специализирани помещения за практически занятия, снабдени с необходимите технически средства и машини и нагледни материали – образци модели, мостри от различни полиграфически изделия и др.

II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

С обучението си по **Учебна практика по Полиграфия** се цели учениците да усвоят знания и умения за бъдещата си практическа дейност в професията на полиграфисти. Учениците трябва да придобият начални умения за практическо прилагане на получените знания при решаване на конкретни проблеми в бъдещата си професионална дейност.

Изучаването на **Учебна практика по Полиграфия** съдейства за общотехническата подготовка на учениците, за развиване на професионалните им интереси и за формиране на творческо отношение към практическите проблеми на процесите на полиграфическо производство.

Основните задачи на учебно-възпитателната работа по предмета са:

да се изяснят и осмислят от учениците основните понятия в полиграфическо производство;

да се развиват практическите умения на учащите се в областта на полиграфическо производство;

на основата на придобитите знания учениците да придобият елементарни умения за творческо прилагане на техническите средства;

да се формират качества на: точност, самостоятелност, творчество, умения за преодоляване на трудностите. Учениците трябва да придобият начални умения за прилагане на получените знания при решаване на конкретни проблеми в бъдещата си производствена дейност.

С усвояването на знания по **Учебна практика по Полиграфия** се постига ефективност и високи показатели за определяне на нейното ниво, уточняване на значението □ за повишаване на производителността на труда и качеството на произвежданата продукция.

Изучаването на **Учебна практика по Полиграфия** съдейства за общотехническата подготовка на учениците, за развиване на професионалните им интереси и за формиране на творческо отношение към внедряването и експлоатацията на техническите средства в съвременното производство.

Основните задачи на учебно-възпитателната работа по предмета са:

да се изяснят и усвоят от учениците основните практически умения за полиграфическо производство;

да се развиват познавателните интереси на учащите се към съвременната полиграфическа индустрия;

на основата на придобитите знания учениците да придобият умения за творческо прилагане на техническите средства;

да се формират качества на: точност, самостоятелност, творчество, умения за преодоляване на трудностите.

III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Общият брой учебни часове по учебния предмет **Учебна практика по Полиграфия** се разпределя по класове в съответствие с утвърдения учебен план.

КЛАС	Брой учебни седмици	Общ брой часове
VIII	36	72
IX	36	72
X	36	54
XI	36	144
XII	29	232

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Структурирането на учебното съдържание е по раздели и теми. За всеки раздел в програмата са записани препоръчителен брой учебни часове и теми. Учителят конкретизира броя на учебните часове за всяка тема в съответствие с посочените за раздела. Учителят разпределя броя на часовете, предвидени по учебния план и по учебната програма в годишното си разпределение.

За постигане целите на обучението учителят разпределя учебните часове за нови знания, упражнения и контрол.

№ по ред	Наименование на разделите и темите	Брой часове
	VIII КЛАС	
	РАЗДЕЛ I. Полиграфически материали. Основни понятия. Суровини за полиграфическото производство.	34
1.	Хартии – физически и потребителски свойства. Избор на хартии за печат в зависимост от полиграфическата изработка. Запознаване с основните видове хартии. Потребителски формати на хартията и картоните	10
2	Картон и велпапе (гофрокартон) – приложение в полиграфическите изработки.	4
3	Консумативи в предпечата.	4
4	Видове печатни мастила. Приложение при различните полиграфически изработки.	4
5	Консумативи в печатния процес.	4
6	Материали за довършителните процеси. Лепила, конци, книговезка тел, изкуствени кожи и др.	8
	РАЗДЕЛ II. Предпечатни процеси.	34
1.	Набор на текст. Правила за набор на текст.	16
2.	Мерни системи в полиграфията. Система на Дидо. Американска типографска система.	8
3.	Формати на хартията. Формати по ISO-216. Формати за набор на текст.	10
	Резерв учебни часове	4
	Общ минимален брой учебни часове	72
	IX КЛАС	
	Раздел III. Предпечатни процеси. Печатни процеси – връзка с предпечата.	34
1.	Компютърна обработка при изработване на форми. Предпечатни програми.	18
2	Цветознание – основни понятия. Операции при изработка на илюстрации.	8
3	Монтажно-копирни процеси. Изработка на офсетова печатна форма за четирицветен печат.	2
4	Ръчен монтаж и СТР.	6
	Раздел IV. Довършителни процеси в полиграфическото производство	34
1	Книговезка изработка на брошура и книга.	4
2	Изработване на книжно тяло чрез влагане	8
3	Изработване на книжно тяло чрез набиране	14
4	Изработване на опаковка	8
	Резерв учебни часове	4
	Общ минимален брой учебни часове	72

X КЛАС		
	Раздел V. Машини и съоръжения за различните печатни процеси	52
1	Машини и съоръжения в предпечатния процес – експонатори, скенери копирни устройства, СТР и др.	8
2	Листови машини – устройство и действие. Работа с офсетова едноцветна печатна машина.	24
3	Запознаване с работата на флексопечатна машина	6
4	Запознаване с работата на ситопечатна машина	6
5	Запознаване с работата на дигитална (цифрова) машина	8
	Резерв учебни часове	2
	Общ минимален брой учебни часове	54
XI КЛАС		
	Раздел VI. Принципи на офсетовия печатен способ.	140
1	Работа на офсетова печатна машина – едноцветна изработка.	
2	Настройка и регулировка на мастилената секция, овлажняващото устройство и печатната секция.	
3	Печатна форма за едноцветна изработка.	
4	Проверка на облеклото на гумения цилиндър.	
5	Проверка и подготовка на хартията за печат.	
6	Проверка на натиска за печат.	
7	Условия за комбиниране на цветовете при смесването им. Цветни скали. Многоцветни изработки.	
8	Последователност на нанасяне на цветовете при многоцветен печат.	
9	Определяне на количеството необходимо мастило при нюанси извън СМΥΚ.	
10	Регулиране на точен пасер – предни и странични марки.	
11	Визуален и апаратен контрол на отпечатан лист.	
	Резерв учебни часове	4
	Общ минимален брой учебни часове	144
XII КЛАС		
	Раздел VII. Технология за изработване на полиграфически продукти	140
1	Книги и брошури – управление на основните машини за довършителните процеси.	88
2	Технология по изработване на картонени опаковки - щанцоване.	40
3	Рекламни издания на печатан лист – стикер, дупляна, плакат.	16
	Раздел VIII. Допечатни процеси. Предпечат	56
1	Предпечатни програми	36

2	Електронен монтаж - СТР	20
	Раздел IX. Калкулация на печатен продукт	28
1	Технология на печатния процес и калкулация.	14
2	Калкулации на офсетови и дигитални печатни продукти	14
	Резерв учебни часове	4
	Общ минимален брой учебни часове	232

1. Раздели и теми:

РАЗДЕЛ I. Полиграфически материали. Основни понятия. Суровини за полиграфическото производство.

1.1. Хартии – физически и потребителски свойства. Избор на хартии за печат в зависимост от полиграфическата изработка. Запознаване с основните видове хартии. Потребителски формати на хартията и картоните

1.2. Картон и велпапе (гофрокартон) – приложение в полиграфическите изработки.

1.3. Консумативи в предпечата.

1.4. Видове печатни мастила. Приложение при различните полиграфически изработки.

1.5. Консумативи в печатния процес.

1.6. Материали за довършителните процеси. Лепила, конци, книговезка тел, изкуствени кожи и др.

РАЗДЕЛ II. Предпечатни процеси.

2.1. Набор на текст. Правила за набор на текст.

2.2. Мерни системи в полиграфията. Система на Дидо. Американска типографска система.

2.3. Формати на хартията. Формати по ISO-216. Формати за набор на текст.

Раздел III. Предпечатни процеси. Печатни процеси – връзка с предпечата.

3.1. Компютърна обработка при изработване на форми. Предпечатни програми.

3.2. Цветознание – основни понятия. Операции при изработка на илюстрации.

3.3. Монтажно-копирни процеси. Изработка на офсетова печатна форма за цветен печат.

3.4. Ръчен монтаж и СТР.

Раздел IV. Довършителни процеси в полиграфическото производство

4.1. Книговезка изработка на брошура и книга.

4.2. Изработване на книжно тяло чрез влагане

4.3. Изработване на книжно тяло чрез набиране

4.4. Изработване на опаковка

Раздел V. Машини и съоръжения за различните печатни процеси

5.1. Машини и съоръжения в предпечатния процес – експонатори, скенери копирни устройства, СТР и др.

5.2. Листови машини – устройство и действие. Работа с офсетова едноцветна печатна машина.

5.3. Запознаване с работата на флексопечатна машина

5.4. Запознаване с работата на ситопечатна машина

5.5. Запознаване с работата на дигитална (цифрова) машина.

Раздел VI. Принципи на офсетовия печатен способ.

Работа на офсетова печатна машина – едноцветна изработка.

Настройка и регулировка на мастилената секция, овлажняващото устройство и печатната секция.

Печатна форма за едноцветна изработка.

Проверка на облеклото на гумения цилиндър.

Проверка и подготовка на хартията за печат.

Проверка на натиска за печат.

Условия за комбиниране на цветовете при смесването им. Цветни скали. Многоцветни изработки.

Последователност на нанасяне на цветовете при многоцветен печат.

Определяне на количеството необходимо мастило при нюанси извън СМУК.

Регулиране на точен пасер – предни и странични марки.

Визуален и апаратен контрол на отпечатан лист.

Раздел VII. Технология за изработване на полиграфически продукти

Книги и брошури – управление на основните машини за довършителните процеси.

Технология по изработване на картонени опаковки - щанцоване.

Рекламни издания на печатан лист – стикер, дупляна, плакат.

Раздел VIII. Допечатни процеси. Предпечат

Предпечатни програми

Електронен монтаж - СТР

Раздел IX. Калкулация на печатен продукт

Технология на печатния процес и калкулация.

Калкулации на офсетови и дигитални печатни продукти

V. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ УЧЕНЕТО – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ

И КОМПЕТЕНТНОСТИ

В края на обучението учениците трябва да притежават следните знания, умения и компетентности:

знания:

- основните етапи на полиграфическото производство;
- полиграфическите понятия и термини;
- видовете полиграфическа продукция;
- основните машини в полиграфическото производство и тяхното предназначение.

умения:

- да владеят полиграфическите технологии;
- да разпознават способа за производство на различните видове продукция.

компетентности:

могат да анализират в детайли едно готово печатно издание и да дават аргументирани предложения за промяна на оформлението му;

имат усет за по-нестандартни форми за оформление на печатни издания и да ги прилагат в собственото си професионално израстване.

VI. ЛИТЕРАТУРА

1. доц. Д-р. Росица Сарджева Технологии за печат, Сиела, С. 2011
2. Росица Сарджева Мاستила - Материали за полиграфията Сиела, С. 2013
3. Алашки, Б. и колектив. Справочник по полиграфия Техника. 1984.
4. Списания „Полиграфия”, „Принт Пак Магазин” и „Опаковки и печат”.
5. Kirphan, H. Handbook of Print Media. Springer. 2005.
6. Димитър Кацев Въведение в ситопечата., 2012
7. Kirphan, H. Handbook of Print Media. Springer. 2005.
8. Интернет издания

АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

Национална професионална гимназия по полиграфия и фотография – София.