



МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

ДИРЕКЦИЯ „ПРОФЕСИОНАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ“

В СЪТРУДНИЧЕСТВО С БЪЛГАРСКИ СЪЮЗ ПО ЗАВАРЯВАНЕ

НАЦИОНАЛНО СЪСТЕЗАНИЕ „НАЙ-ДОБЪР МЛАД ЗАВАРЧИК“

2017/2018 учебна година

I. ЦЕЛИ НА СЪСТЕЗАНИЕТО

1.1. Да се осигури възможност на учениците да:

- демонстрират възможностите на системата за професионалното образование и обучение да подготвя специалисти в областта на заваряването и свързващи технологии;
- са поставени в конкурентна среда, която да стимулира професионалното им развитие;
- демонстрират придобитите знания и да усъвършенстват практическите си умения в реална работна среда;
- мотивират избора на професията си след завършване на училище.

1.2. Да се осигурят условия за:

- създаване на творчески контакт между учители и ученици от сродни професионални гимназии;
- развиване на сътрудничество между професионалните гимназии и бизнеса.

II. УЧАСТНИЦИ В СЪСТЕЗАНИЕТО

Ученици от професионалните гимназии, които се обучават в X, XI или XII клас по професии „Машинен техник“, „Техник-приложник“, „Машинен оператор“, „Заварчик“ и „Мехатроника“ от професионално направление „Машиностроене, металообработване и металургия“.

III. ЕТАПИ НА СЪСТЕЗАНИЕТО

1. Състезанието се провежда в два кръга:

- **училищен** - участват всички желаещи ученици, които се обучават по професии, свързани със заваряване, заваръчни технологии и оборудване. Учениците, заели първо и второ място в училищния кръг, се класират за участие в националния кръг на състезанието. Срок за провеждане - до **17.02.2018 г.**;

- **национален** - индивидуално състезание на 10 ученици, класирани на първите две места на училищния кръг на състезанието. Учениците от всяко училище се придружават от 1 (един) ръководител. Срок за провеждане – 13 и 14 април 2018 г. Място на провеждане – Център за заваряване, гр. София.

2. Училищата заявяват участието си за националното състезание до **28.02.2018 г.** Заявката трябва да съдържа точен адрес, телефони за контакти, електронна поща, лице за контакт; участници - трите имена, ЕГН и пол на учениците, на придружаващия ръководител и на директора на училището (ако присъства на състезанието) за осигуряване на резервация за нощувки и личен пропуск. Заявката за участие се подава на e-mail: r.ilieva@mon.bg.

3. Разходите за командировка на директорите са за сметка на професионалните гимназии.

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Учебното съдържание е от учебните предмети от задължителната професионална подготовка по:

- материали и заготовки;
- техническо чертане;
- заваряване на металите – теория;
- заваряване – учебна практика, включва методите Ръчно електродъгово заваряване (РЕДЗ), Електродъгово заваряване в защитна газова среда с топящ метален електрод (ЕЗЗГСТМЕ) или (МИГ/МАГ).

V. ОРГАНИЗАЦИЯ НА СЪСТЕЗАНИЕТО

1. Училищен кръг на състезанието:

1.1. **Директорът на училището** осигурява здравословни и безопасни условия на труд.

1.2. **Директорът на училището** назначава със заповед комисии и определя функциите им за:

- организиране и провеждане на училищния и националния кръг на състезанието;
- оценяване постиженията на учениците на училищния кръг - председател и двама членове (препоръчва се единият член на комисията за оценяване да бъде представител на фирма партньор, с която училището е в традиционни договорни отношения или представител на социалните партньори);

2. В срок до 10 работни дни след деня на състезанието изпитната комисия изготвя протокол с оценките на явилите се ученици и протокол за класираните за националния кръг участници и техните резултати. Протокол с класираните за националния кръг участници и техните резултати да се изпрати до 02.03.2018 г. на Росица Илиева – главен експерт в дирекция „Професионално образование и обучение“ в МОН, e-mail: r.ilieva@mon.bg,

- при класиране на повече от 10 ученика за националния кръг на състезанието, националната комисия определя първите 10 участника.

2. Национален кръг на състезанието.

2.1. Преди началото на националното състезание се организират и провеждат:

- запознаване с работните места, условията и оборудването;
- техническа конференция с участието на състезателите, техните ръководители и членовете на комисията по оценяване. Председателят на оценителната комисия запознава участниците с правилата и изискванията за провеждане на националното състезание;
- инструктажи за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на съответните работни места, за които всеки участник лично се подписва в инструктажните книги.

2.2. Работните места представляват – 10 броя оборудвани и обезопасени кабинни, като всяка от тях е с площ не по-малко от 2,5 кв. м.

2.3. Работните места се оборудват с аптечка и с необходимите предпазни средства, като се осигурява медицинско лице за оказване на медицинска помощ при нужда.

2.4. Всички състезатели участват в състезанието с работни облекла и лични предпазни средства.

2.5. Всеки състезател работи под изтеглен по време на техническата конференция номер.

2.6. При възникване на необходимост (заболяване или други събития) от замяна на един или повече ученици същите се заменят с учениците, класирали се на следващите поредни места на училищния кръг на състезанието.

2.7. Всеки кръг на състезанието се провежда по утвърден регламент.

2.8. Училището или заваръчният център домакин на националния кръг на състезанието съвместно със съответното РУО и отговорният експерт от дирекция „Професионално образование и обучение“ на МОН организират и провеждат състезанието.

2.9. Класираните на първите три места ученици и техните ръководители се награждават и резултатите от състезанието се разгласяват по подходящ начин в медиите.

2.10. Максималната продължителност на времето за изпълнение на задачите – 3 астрономически часа.

VI. ФОРМАТ НА СЪСТЕЗАНИЕТО

1. Училищният кръг на състезанието включва:

- решаване на тест, който съдържа 15 въпроса;
- изпълнение на заварени съединения - Ъглови (FW) и Челни (BW) от листов материал по методите РЕДЗ, процес 111 и ЕЗЗГСТМЕ или МИГ/МАГ, процес 135 в 1 (една) от 2 (две) възможни заваръчни позиции.

2. Националният кръг на състезанието включва:

- изпълнение на заварени съединения - ъглови (FW) и челни (BW) от листов материал по методите РЕДЗ, процес 111 и ЕЗЗГСТМЕ или МАГ, процес 135 в 1 (една) от 3 (три) възможни заваръчни позиции;
- представяне на заварена художествена композиция (ЗХК) на определена тематика.

В периода след училищното и преди националното състезание всяко училище, което има класирани ученици за националния кръг на състезанието формира екип за дизайн и изработка на ЗХК, която е групова училищна задача (участват ученици, които са се състезавали в училищния кръг, но водещата роля е на класираните участници за националния кръг). На националния кръг състезателят или състезателите от даденото училище представят на националната комисия изработената ЗХК.

VII. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

1. Тестът се оценява с максимален брой 20 точки.

2. Оценяване изпълнението на заварени съединения:

- критериите за оценка на изпълнението на заварени изделия се разработват от националната изпитна комисия;

- всеки член на изпитната комисия (училищна или национална) оценява изпълнението на практическото задание от всеки състезател и нанася оценките си в оценъчна карта;

- в оценъчната карта се регистрира и времето на изпълнение на всеки състезател. При еднакъв отчетен резултат победител е състезателят с по-кратко време;

- крайното класиране на състезателите се извършва на базата на получен най-висок общ брой точки от оценъчните карти на всички членове и председателя на комисията за оценяване.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА

№ по ред	Критерии за оценяване	Показатели за оценяване	Максимален брой точки		Получен брой точки
1.	Спазване правилата за здравословни и безопасни условия на труд, санитарно-хигиенни изисквания и опазване на околната среда.	1.1. Правилно използване на ЛПС. 1.2. Безопасно и ефективно организиране на работното място. 1.3. Спазване правилата за ЗБУТ, СХИ и ООС.	18	6 6 6	
2.	Оценка на качеството на изпълняване на заварените проби	За ъглов заваръчен шев ЗШ (FW) 2.1. Съответстваща височина на ЗШ 2.2. Съответстваща ширина на ЗШ 2.3. Равномерно формиране на ЗШ 2.4. Заваръчни несъвършенства (дефекти). За челен заваръчен шев ЗШ (BW) 2.5. Съответстваща ширина на ЗШ. 2.6. Съответстващо усилване на ЗШ. 2.7. Наличие и равномерен провар. 2.8. Заваръчни несъвършенства (дефекти).	64	8 8 8 8 8 8 8 8	
3.	Оценка на заварена художествена композиция (ЗХК)	3.1. Представяне и защита на изработената ЗХК и направените избори. 3.2. Конструктивна издържаност. 3.3. Спазване на зададената тема.	18	6 6 6	
		Общ брой точки	100	100	

Оценител:

VIII. РЕСУРСНО ОБЕЗПЕЧАВАНЕ

A. МОН финансира разходите за:

- хранене, нощувка и пътни разходи на учениците, класирани за участие в националния кръг на състезанието;
- необходими материали, инструменти и консумативи за изпълнение на задачите в националния кръг на състезанието;
- грамоти за участие на всеки ученик състезател и на всеки учител-ръководител;
- медали за индивидуалното класиране от първо до трето място.

Б. Партньорите (предприятия, браншови организации, медии и др.) под формата на дарение осигуряват:

1. Инструменти, консумативи, материали и др.
2. Награден фонд - морални и материални награди (предметни, сертификати и др.).
3. Фирмени информационни и рекламни материали.
4. Финансиране на информационните и рекламните дейности.

В. Професионалните гимназии осигуряват:

1. Участието на учениците състезатели и ръководителите им.
2. Финансови средства за командировъчни - дневни и нощувка на ръководителите и пътните разходи на всички участници.
3. Участие на фирми партньори.

IX. ДАТА И МЯСТО НА ПРОВЕЖДАНЕ

13 и 14 април 2018 г. в Център за заваряване, гр. София.