

РЕГЛАМЕНТ

за провеждане на XXXV олимпиада по техническо чертане – 2019 година, СОФИЯ

Регламентът за провеждане на XXXV олимпиада по техническо чертане е съобразен с изискванията за организиране и провеждане на ученическите олимпиади и националните състезания през учебната 2018/2019 година, утвърдени със Заповед № РД 09-2686/20.09.2018 г. на министъра на образованието и науката.

Олимпиадата се организира в три кръга, както следва:

1. Училищен кръг – до 09.02.2019 г.
2. Областен кръг – 16.03.2019 г.
3. Национален кръг – от 19.04. до 21.04.2019 г.

Националният кръг се организира със съдействието на Технически университет - София.

Участниците в Олимпиадата се разпределят в три групи:

Първа група – ученици от VII и VIII клас.

Втора група и трета група – ученици от IX – XII клас.

Задачите се подготвят, както следва:

За училищния кръг – от училищната комисия.

За областния кръг – от националната комисия.

За националния кръг – от националната комисия.

Учебно съдържание, върху което се определят задачите:

За първа група – от задължителната подготовка на учебния предмет технологии и предприемачество или от задължителната професионална подготовка по учебен предмет техническо чертане.

За втора и трета група – от задължителната професионална подготовка по учебен предмет техническо чертане.

Време за разработване на писмената работа:

за първа група – 4 астрономически часа;

за втора група – 5 астрономически часа;

за трета група - 5 астрономически часа.

Задачите обхващат:

За първа група:

По дадени изглед отпред и изглед отгоре на плътно тяло да се начертае изглед отляво в мащаб 1:1 съгласно правилата за европейско проектиране и да се нанесат необходимите размери.

За втора група:

1. По даден детайл от натура и измервателни инструменти да се изпълни скица, включваща проекции, размери и грапавост.

2. По даден чертеж на общия вид да се изработи чертеж на детайл, включващ проекции, размери, гранични отклонения и грапавости.

За трета група:

1. По даден чертеж на общия вид да се изработи скица на детайл, включващ проекции, размери, гранични отклонения и грапавост.

2. Геометрични построения при изпълнение на чертеж на детайл в среда на AutoCAD по зададен образец.

Забележка:

За задача 2 на втора група и за задача 1 на трета група се използва един и същи чертеж на общия вид.

Оценяване на задачите:

Задачите се оценяват по приложените критерии. Системата за оценяване е точкова. Приравняването на получения брой точки към цифрова оценка е съгласно приложената скала.

Обръщаме внимание на участниците, че изпълнението на задачите трябва да бъде съобразено с действащите БДС.

Скала за приравняване на получения брой точки към цифрова оценка

	I група	II група	III група
до 50% от точките – оценка 3,00			
от 51% до 60% от точките – оценка 4,00			
от 61% до 75% от точките – оценка 5,00			
от 76% до 85% от точките – оценка 5,50			
от 86% до 90% от точките – оценка 5,75			
над 90% от точките – оценка 6,00			

КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ НА УЧЕНИЧЕСКАТА ОЛИМПИАДА ПО ТЕХНИЧЕСКО ЧЕРТАНЕ

ЗА ПЪРВА ГРУПА – МАКСИМАЛЕН БРОЙ – 60 точки

За правилно изпълнена задача	55 точки
- за пропуснати или излишни контури и ръбове	отнемат се по 3 точки на всяка грешка
- за неспазена проекционна връзка между изображенията или между изображенията на отделни елементи от детайла;	отнемат се до 15 точки
- за неправилно нанесени, пропуснати или излишни размерни линии и числа;	отнемат се по 1 точка за всяка грешка
- за естетическо изпълнение – спазени стандарти за видовете линии, шрифт, условни знаци.	прибавят се до 5 точки

ЗА ВТОРА ГРУПА – МАКСИМАЛЕН БРОЙ – 200 точки

ПЪРВА ЗАДАЧА: Скица на детайл от натура	максимален брой – 100 точки
1. Избор на изображения	30 точки
- не е спазено разположението на основните изгледи (или заместващите ги разрези) според метода на проектиране	без означения – отнемат се 10 точки с означения – отнемат се 2 точки
- неизяснени елементи поради липса на изображение	отнемат се до 10 точки
- излишно изображение	отнемат се 2 точки (за всяко изображение)
2. Изпълнение на изображенията	35 точки
- неправилно изобразена геометрия (напр. липсващи или излишни елементи от геометрията)	отнемат се до 5 точки
- неправилно изобразена (неизобразена) резба	отнемат се до 5 точки
- неправилно прилагане на условности и опростявания	отнемат се до 7 точки
3. Оразмеряване	25 точки
- несъответствие със стандартите (вкл. грешно оразмеряване на цилиндрична повърхнина, грешно оразмерена резба)	отнемат се до 5 точки
- неоразмерени елементи, излишни и повтарящи се размери	отнемат се до 5 точки
- съществено несъответствие на поставените размери с реалните	отнемат се до 5 точки
4. Оформяне на скицата	10 точки
- не са поставени или са грешно поставени знаци за грапавост	отнемат се до 5 точки
- лошо качество на изпълнение	отнемат се до 5 точки

ВТОРА ЗАДАЧА: По даден чертеж на общия вид да се изработи чертеж на детайл	максимален брой – 100 точки
1. Избор на изображения	30 точки
- не е спазено разположението на основните изгледи (или заместващите ги разрези) според метода на проектиране	отнемат се до 10 точки
- излишно изображение	отнемат се по 2 точки за изображение
- неизяснени елементи поради липса на изображение	отнемат се до 10 точки
2. Изпълнение на изображенията	35 точки

- невъзстановена геометрия (неизобразени видими ръбове, грешно щриховане)	отнемат се до 10 точки
- неправилно изобразена резба	отнемат се до 5 точки
- елементи от чужд детайл	отнемат се до 10 точки на чужд детайл
3. Оразмеряване	25 точки
- несъответствие със стандартите (вкл. грешно оразмеряване на цилиндрична повърхнина, грешно оразмерена резба)	отнемат се до 5 точки
- неоразмерени елементи, излишни и повтарящи се размери	отнемат се до 5 точки
- съществено несъответствие на поставените размери с тези от ЧОВ	отнемат се до 5 точки
- не са поставени или са грешно поставени гранични отклонения	отнемат се до 5 точки
4. Оформяне на чертежа	10 точки
- не са поставени или са грешно поставени знаци за грапавост	отнемат се до 3 точки
- не е попълнен основният надпис в съответствие със Списъка на съставните части	отнемат се до 2 точки
- не е спазен мащабът	отнемат се до 2 точки
- лошо качество на изпълнение	отнемат се до 2 точки

ЗА ТРЕТА ГРУПА – МАКСИМАЛЕН БРОЙ – 150 точки

ПЪРВА ЗАДАЧА: По даден чертеж на общия вид да се изработи скица на детайл	максимален брой – 100 точки
1. Избор на изображения	30 точки
- не е спазено разположението на основните изгледи (или заместващите ги разрези) според метода на проектиране	отнемат се до 10 точки
- излишно изображение	отнемат се по 2 точки за
- неизяснени елементи поради липса на изображение	отнемат се до 10 точки
2. Изпълнение на изображенията	35 точки
- невъзстановена геометрия (неизобразени видими ръбове,	отнемат се до 10 точки
- неправилно изобразена резба	отнемат се до 5 точки
- елементи от чужд детайл	отнемат се до 10 точки на чужд детайл
3. Оразмеряване	25 точки

- несъответствие със стандартите (вкл. грешно оразмеряване на цилиндрична повърхнина, грешно оразмерена резба)	отнемат се до 5 точки
- неоразмерени елементи, излишни и повтарящи се размери	отнемат се до 5 точки
- съществено несъответствие на поставените размери с тези от ЧОВ	отнемат се до 5 точки
- не са поставени или са грешно поставени гранични отклонения	отнемат се до 5 точки
- не са поставени или са грешно поставени гранични отклонения	-5 точки
4. Оформяне на скицата	10 точки
- не са поставени или са грешно поставени знаци за грапавост	отнемат се до 5 точки
- не е попълнен основният надпис в съответствие със Списъка на съставните части	отнемат се до 3 точки
- лошо качество на изпълнение	отнемат се до 2 точки

ВТОРА ЗАДАЧА: Геометрични построения при изпълнение на чертеж на детайл в среда на AutoCAD по зададен образец	максимален брой – 50 точки
За правилно изпълнена задача	45 точки
1. Правилно изпълнени изображения	30 точки
- неспазена проекционна връзка	отнемат се до 10 точки
- грешки при изпълнение на геометричните построения (допирателна линия, закръгление, симетрия и др.)	отнемат се до 10 точки
- грешки във вида на използваните линии и щриховка	отнемат се до 5 точки
- не е спазен мащабът	отнемат се до 5 точки
2. Оразмеряване	10 точки
- размери в несъответствие със стандартите (липса на символ за оразмеряване, поставяне на половин размер и др.)	отнемат се до 5 точки
- непълно оразмеряване	отнемат се до 5 точки
3. Попълнен основен надпис	5 точки
- грешки или непълноти	отнемат се до 5 точки
4. Изпълнение	5 точки
- за производителност (икономия на време) за работа, оценена над 30 точки	прибавят се до 5 точки на първите 5 участника, предали завършен чертеж

Организация на Олимпиадата

1. Организацията на училищния кръг се извършва съобразно определените в точка **1. Общински кръг** на приложение № 1 „Изисквания за организиране и провеждане на ученическите олимпиади и на националните състезания през учебната 2018/2019 г.“ (към Заповед № РД 09-2686/20.09.2018 г.) изисквания при спазване на следното:

- Задачите се определят от училищната комисия.
- Всяка писмена работа се оценява от двама проверители – членове на училищната комисия.
- Писмените работи се арбитрират, ако има разлика в оценките на двамата проверители от 0,50 или повече от 0,50 точки. За участие в областния кръг на олимпиадата се класират учениците, които са получили на общинския кръг оценка не по-ниска от отличен (5,50) или не по-малко от 75% от максималния брой точки.

2. Организацията на областния кръг се извършва съобразно определените в точка **2. Областен кръг** на приложение № 1 „Изисквания за организиране и провеждане на ученическите олимпиади и на националните състезания през учебната 2018/2019 г.“ (към Заповед № РД 09-2686/20.09.2018 г.) изисквания при спазване на следното:

- Задачите се определят от националната комисия. Изпращат се в Министерството на образованието и науката на експерта, отговарящ за олимпиадата. Упълномощено от началника на РУО лице получава задачите на хартиен носител от един до три дни преди началото на състезателния ден.

- Областните комисии организират провеждането и оценяването на резултатите от областния кръг.

- Всяка писмена работа се оценява от двама проверители – членове на областната комисия.
- Протоколите на областните комисии с предложените за участие в националния кръг ученици, както и писмените им работи с решенията се представят на националната комисия до 7 работни дни от състезателния ден на адрес: гр. София, бул. „Климент Охридски” № 8, Технически университет - София, Машиностроителен факултет, катедра „Основи и технически средства за конструиране“.

За ефективност в работата на националната комисия областната комисия заедно с решенията на предлаганите участници следва да изпрати:

- работен чертеж на детайла за задача 1 на II група;
- разпечатка на решението на всеки участник и наименованието на програмния продукт, с който е работено за задача 2 на III група.

Писмените работи от областния кръг се арбитрират от националната комисия на олимпиадата, ако има разлика в оценките на двамата проверители от 0,50 или повече от 0,50 точки.

Националната комисия арбитрира и оценява окончателно писмените работи на учениците, предложени за участие в националния кръг. **Тези резултати са окончателни и не подлежат на обжалване.**

За участие в националния кръг на олимпиадата се класират учениците, които са получили на областния кръг оценка не по-ниска от отличен (5,50) или не по-малко от 75% от максималния брой точки.

3. Организацията на националния кръг се извършва съобразно определените в точка **3. Национален кръг** на приложение № 1 „Изисквания за организиране и провеждане на

ученическите олимпиади и на националните състезания през учебната 2018/2019 г.“ (към Заповед № РД 09-2686/20.09.2018 г.) изисквания при спазване на следното:

Стандарти

Чертежите трябва да се оформят според изискванията на стандартите, посочени в учебната програма за задължителна професионална подготовка по техническо чертане за всички професии и специалности, утвърдена със заповед № РД 09–1031 от 26.07.2004 г.????

Допуска се оформянето на чертежите да се извърши и по стандарти, актуални към датата на провеждане на националния кръг.

Програмно осигуряване

Програмното осигуряване ще бъде AutoCAD 2016.

Оформяне на чертежите

Чертежите за първа група се изпълняват на формат А4.

Чертежите и скиците за втора и трета група се изпълняват на формат А3.

Чертежите и скиците са с рамка на чертожното поле и основен надпис, съответстващи на изискванията на стандартите.

На участниците в първа и втора група се предоставят листове с рамка на чертожното поле и основен надпис.

На компютрите ще има файлове с рамка на чертожното поле и основен надпис за формат А3.

Знаци за грапавост се поставят само на повърхнините, участващи в сглобките. Не е задължително нанасянето на стойности.

На участниците в олимпиадата във втора и трета група се разрешава да ползват таблици за допуски и сглобки.

Не е задължително поставянето на технически изисквания.

В националния кръг учениците работят със собствени чертожни и измервателни инструменти, включително и шублери.

Националната комисия допуска до 120 ученици – по 40 за всяка група (съгласно т. 7 на раздел I. Ученически олимпиади от приложение № 1 „Изисквания за организиране и провеждане на ученическите олимпиади и на националните състезания през учебната 2018-2018 година“) на национален кръг на олимпиадата.

На националния кръг не се допускат ученици извън класацията.

Резултатите от националния кръг са окончателни и не подлежат на обжалване.

На учениците, получили оценка отличен (6) на националния кръг на олимпиадата и завършващи средно образование през настоящата учебна година, МОН издава удостоверение за статута им на лауреати на националната олимпиада по техническо чертане съгласно § 2 от Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висшите училища на Република България (приета с ПМС № 79/09.05.2000 г., обн. ДВ, бр. 40/2000 г.) и чл. 35 от Наредба № 8 от 11.08.2016 г. за информацията и документите за системата на предучилищното и училищното образование.

На учениците, получили оценка отличен (5.50) и отличен (5.75) на националния кръг на олимпиадата по техническо чертане и завършващи средно образование през настоящата учебна година, МОН издава служебна бележка, която да послужи за приемането им във висши училища при решение на съответното висше училище.

Учениците от всички възрастови групи, класирани на първо, второ и трето място в националния кръг, получават грамота от МОН.

Учениците от всички възрастови групи, участвали в националния кръг на олимпиадата, получават грамота за участие, подписана от председателя на националната комисия.

За повече информация: Росица Илиева, МОН, тел. 02 9217 563.

Националната комисия пожелава спорна и успешна работа на всички участници в Олимпиадата!

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

/проф. д-р инж. Л. Димитров, ТУ – София/