

# НАРЕДБА ЗА ИЗМЕНЕНИЕ И ДОПЪЛНЕНИЕ НА НАРЕДБА № 5 ОТ 2015 Г. ЗА ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНАТА ПОДГОТОВКА (ДВ, БР. 95 ОТ 2015 Г.)

*Издадена от министъра на образованието и науката*

*Обн. ДВ. бр.79 от 8 септември 2020г.*

§ 1. В чл. 1, ал. 1 се създава т. 4:

"4. учебно-изпитните програми по чл. 137, ал. 1 от ЗПУО за държавните зрелостни изпити по общообразователни учебни предмети."

§ 2. В чл. 3 се правят следните изменения и допълнения:

1. В ал.1:

а) създава се нова т. 5:

"5. компютърно моделиране и информационни технологии;"

б) досегашните т. 5 - 11 стават съответно т. 6 - 12;

в) досегашната т. 12 става т. 13 и се изменя така:

"13. родинознание;"

г) досегашните т. 13 - 20 стават съответно т. 14 - 21.

2. В ал. 2:

а) в т. 4 думите "околен свят" се заменят с "родинознание";

б) в т. 5 след думите "информационни технологии" се поставя запетая и се добавя "компютърно моделиране и информационни технологии".

§ 3. В чл. 6 ал. 1 се изменя така:

"(1) Държавният образователен стандарт за общообразователна подготовка е съвкупност от изисквания за резултатите от обучението по всеки общообразователен учебен предмет и определя компетентностите - знания, умения и отношения, които се очакват като резултати от обучението по учебния предмет в края на всеки етап от съответната степен на образование, както следва:

1. български език и литература (приложение № 1);

2. чужд език (приложение № 2);

3. математика (приложение № 3);

4. компютърно моделиране (приложение № 4);

5. компютърно моделиране и информационни технологии (приложение № 5);

6. информатика (приложение № 6);

7. информационни технологии (приложение № 7);

8. човекът и обществото (приложение № 8);

9. история и цивилизации (приложение № 9);

10. география и икономика (приложение № 10);

11. философия (приложение № 11);

12. гражданско образование (приложение № 12);

13. родинознание (приложение № 13);

14. човекът и природата (приложение № 14);

15. биология и здравно образование (приложение № 15);

16. физика и астрономия (приложение № 16);

17. химия и опазване на околната среда (приложение № 17);

18. музика (приложение № 18);

19. изобразително изкуство (приложение № 19);
20. технологии и предприемачество (приложение № 20);
21. физическо възпитание и спорт (приложение № 21)."

§ 4. Създава се нов раздел V "Учебно-изпитни програми".

§ 5. Създава се нов чл. 10:

"Чл. 10. (1) Учебно-изпитната програма определя общите характеристики на държавния зрелостен изпит по всеки общообразователен учебен предмет в съответствие с чл. 134, ал. 1 и чл. 135, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование.

(2) Общите характеристики по ал. 1 включват:

1. вид на изпита;
2. продължителност;
3. учебно съдържание;
4. оценявани компетентности;
5. формат на изпита - общ брой и видове задачи;
6. оценяване - максимален брой точки и минимален праг за успешност."

§ 6. Създава се нов чл. 11:

"Чл. 11. Учебно-изпитните програми за държавните зрелостни изпити са по общообразователните учебни предмети, както следва:

1. български език и литература (приложение № 22);
2. чужд език (приложение № 23);
3. математика (приложение № 24);
4. информационни технологии (приложение № 25);
5. история и цивилизации (приложение № 26);
6. география и икономика (приложение № 27);
7. философия (приложение № 28);
8. биология и здравно образование (приложение № 29);
9. физика и астрономия (приложение № 30);
10. химия и опазване на околната среда (приложение № 31)."

§ 7. Създава се нов чл. 12:

"Чл. 12. (1) Учебно-изпитната програма за държавния зрелостен изпит по български език и литература по чл. 134, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове във втория гимназиален етап на средното образование.

(2) Учебно-изпитните програми за допълнителните държавни зрелостни изпити по избрани от зрелостника от учебните предмети по чл. 135, ал. 1 от Закона за предучилищното и училищното образование включват учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в средната степен на образование."

§ 8. В приложение № 2 към чл. 6, ал. 1, т. 2, в "Нива на владеене на чужд език по образователни етапи и степени в съответствие с Общата европейска езикова рамка", в подраздел "Средна степен на образование" се правят следните допълнения:

1. В "А. Първи гимназиален етап" се създава т. 3:  
"3. За училища с разширено изучаване на чужд език:  
3.1. Разширено изучавания първи чужд език на ниво B1.1  
3.2. Втория чужд език на ниво A1".
2. В "Б. Втория гимназиален етап" се създава т. 3:

- "3. За училища с разширено изучаване на чужд език:  
 3.1. Разширено изучавания първи чужд език на ниво B1  
 3.2. Втория чужд език на ниво A2".

§ 9. Създава се ново приложение № 5 към чл. 6, т. 5:  
 "Приложение № 5 към чл. 6, т. 5

## ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: <b>ОСНОВНА</b>	ЕТАП: <b>ПРОГИМНАЗИАЛЕН</b>
---------------------------------------	-----------------------------

### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Познаване на възможностите на информационните технологии и тяхното приложение в различни сфери на обществения живот и за личностно развитие
- Творческо използване на възможностите на съвременните информационни технологии за обработване на различен тип информация, за решаване на проблеми и за комуникация
- Изграждане на информационна култура, на критично и отговорно отношение към информацията
- Създаване на компютърно приложение на тема, свързана с изучавано учебно съдържание по другите учебни предмети

### ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

<b>1</b>	<b>Компетентности в областта на българския език</b>
<b>2</b>	<b>Умения за общуване на чужди езици</b>
<b>3</b>	<b>Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите</b>
<b>4</b>	<b>Дигитална компетентност</b>
<b>5</b>	<b>Умения за учене</b>
<b>6</b>	<b>Социални и граждански компетентности</b>
<b>7</b>	<b>Инициативност и предприемчивост</b>
<b>8</b>	<b>Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество</b>
<b>9</b>	<b>Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт</b>

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът :</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Компютърни системи</b>	Описва конфигурация на дигитално устройство (стационарно и мобилно) и различни носители на информация	X			X				

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът :</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
	Описва елементи на графичния потребителски интерфейс и обяснява предназначението им				X				
	Обяснява организацията на данни във файлова структура				X	X			
	Спазва основни правила и стандарти за работа с дигитални устройства и носители на информация				X				
	Умее да използва възможностите на дигиталните устройства за възпроизвеждане на мултимедийно съдържание				X				X
	Разпознава и реагира по подходящ начин на съобщения, извеждани от приложения и/или операционната система				X				
	Извършва основни операции с файлове				X				
	Извършва основни потребителски настройки на операционната система				X				
	Посочва примери на съвременните постижения в областта на дигиталните технологии и приложението им				X		X		
<b>Информация и информационни дейности</b>	Знае основни единици за измерване на дигитална информация			X	X				
	Описва основните информационни дейности				X				
	Разграничава употребата на различните видове софтуер				X				
	Подбира подходящ софтуер за решаване на конкретен проблем				X		X		
	Използва компютърни програми за работа с текст, графика, звук, видео, електронни таблици и презентации	X	X	X	X	X	X	X	X
	Създава, обработва и съхранява графична, текстова и звукова информация и ги комбинира	X	X	X	X	X	X	X	X
	Обработва мултимедийно съдържание	X	X	X	X	X	X	X	X
	Работи в екип при създаване на				X			X	



Област на компетентност	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът :	1	2	3	4	5	6	7	8
	Използва среди за блоково програмиране и за текстови скриптови езици	X	X	X	X	X	X	X	X
	Декомпозира на програмируеми елементи сценарий за изпълнение на конкретна задача	X	X	X	X	X	X	X	X
	Познава алгоритми за осигуряване на интерактивност				X				
	Използва основни структури на език за програмиране за създаване на собствена програма, свързана с изучаваните учебни предмети				X				
	Сравнява създадената програма със съществуващи програми с образователна тематика			X	X	X			

"

§ 10. Досегашното приложение № 5 става приложение № 6 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 5" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 6".

§ 11. Досегашното приложение № 6 става приложение № 7 и се изменя така:  
"Приложение № 7 към чл. 6, ал. 1, т. 7

### ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОБУЧЕНИЕТО ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ: СРЕДНА	ЕТАП: ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН
-------------------------------	-------------------------

#### СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА В СЪОТВЕТНИЯ ЕТАП

- Насочване на обучението предимно към придобиване на практически умения за ефективно прилагане на подходящи информационни технологии при решаване на ежедневни и актуални задачи за всеки гражданин на съвременното общество
- Осигуряване на обучение, даващо възможност за:
  - познаване на най-новите постижения в областта на компютърните системи и мрежи и възможностите, които предоставят за комуникация, съвместна работа и личностно развитие
  - познаване на различни видове съвременни операционни системи
  - разграничаване на глобални и локални компютърни мрежи, разпознаване на основни мрежови устройства и съобщителни среди и предназначението им
  - използване на възможностите на популярни приложни програми за повишаване на

качеството и ефективността на работата

- развиване на умения за самостоятелно учене при разучаване на непознат софтуер и надграждане и осъвременяване на придобити знания и умения за използване на нови технологии
- работа онлайн в екип върху общ документ
- създаване и публикуване на сайтове в интернет по избрана тема
- формиране на умения за работа в екип при разработване, защитаване и документиране на групов проект
- изграждане на информационна култура за безопасно, етично и законосъобразно общуване в интернет - социални мрежи, дискуссионни форуми и др.

**ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ, ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ) И ВРЪЗКАТА ИМ С ОТДЕЛНИ КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

1	Компетентности в областта на българския език
2	Умения за общуване на чужди езици
3	Математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите
4	Дигитална компетентност
5	Умения за учене
6	Социални и граждански компетентности
7	Инициативност и предприемчивост
8	Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество
9	Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Компютърни системи</b>	Дава примери за съвременни постижения в областта на дигиталните технологии	X	X	X	X	X				
	Използва целенасочено съвременни дигитални устройства	X	X		X	X				X
	Описва основните принципи на действие на съвременните мобилни устройства	X	X	X	X	X	X			X
<b>Информация и информационни дейности</b>	Посочва различни начини за архивиране на данни и ги прилага	X	X	X	X	X				
	Обработка и съхранява и графични изображения в различни формати	X	X	X	X	X	X		X	
	Извършва основна обработка на	X	X	X	X	X	X		X	

Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	звук и видео									
	Използва възможностите на приложни програми за повишаване на качеството и ефективността на работата	X	X	X	X	X		X	X	
	Умее да инсталира и деинсталира приложни програми									
	Използва подходящи технологии за търсене на информация и прилага адекватни техники за нейното критично и системно филтриране при решаване на даден информационен проблем	X	X	X	X	X	X	X		X
	Ползва самоучител и/или помощна система при работа в непозната информационна среда	X	X		X	X				
	Създава и публикува уеб страници и сайтове, като използва специализиран софтуер	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Обяснява целите и възможностите на средата за електронно обучение	X	X		X	X				
	Работи в група при разработване и защита на проект и изготвяне на необходимата документация	X	X		X	X	X	X	X	
	Работи онлайн в екип върху общ документ	X	X		X	X	X	X	X	
<b>Електронна комуникация</b>	Описва основните комуникационни устройства и преносни среди, от които се изграждат локалните и глобалните компютърни мрежи	X	X	X	X	X		X		
	Посочва основни средства за защита на информацията в мрежова среда	X	X	X	X	X	X			
	Обяснява предназначението и основните възможности на съвременните устройства за	X	X	X	X	X	X			



Област на компетентност	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	мобилни технологии и трансфер на данни и използва системи за глобално позициониране									
	Посочва основни интернет сайтове на правителствени и неправителствени организации, предоставящи информация и услуги на гражданите	X	X		X	X	X	X		
	Дава примери за използване на електронно разплащане чрез интернет и потенциални опасности	X	X	X	X	X	X	X		
	Описва предназначението и принципите за използване на социалните мрежи и блоговете	X	X		X	X	X		X	
<b>Информационна култура</b>	Разбира рисковете, свързани с работа в мрежова среда, и прилага съответни мерки за защита	X	X		X		X			
	Посочва основни нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, електронен подпис, компютърни престъпления и авторско право (по отношение на компютърни програми и данни)	X	X		X		X			
	Спазва етични норми и установени правила при участие в интернет дискуссионни общности	X	X		X		X	X	X	
	Осъзнава отговорността при публикуване на информация в публичното пространство	X	X		X		X	X	X	
	Съблюдава спазването на правилата за етично поведение в мрежова среда при работа в екип, без да ограничава правото на равнопоставен достъп и лична свобода на останалите членове	X	X		X		X	X	X	

§ 12. Досегашното приложение № 7 става приложение № 8 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 7" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 8".

§ 13. Досегашното приложение № 8 става приложение № 9 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 8" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 9".

§ 14. Досегашното приложение № 9 става приложение № 10 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 9" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 10".

§ 15. Досегашното приложение № 10 става приложение № 11 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 10" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 11".

§ 16. Досегашното приложение № 11 става приложение № 12 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 11" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 12".

§ 17. Досегашното приложение № 12 става приложение № 13 и в него се правят следните изменения:

1. Думите "към чл. 6, ал. 1, т. 12" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 13".
2. В наименованието думите "околен свят" се заменят с "родинознание".

§ 18. Досегашното приложение № 13 става приложение № 14 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 13" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 14".

§ 19. Досегашното приложение № 14 става приложение № 15 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 14" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 15".

§ 20. Досегашното приложение № 15 става приложение № 16 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 15" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 16".

§ 21. Досегашното приложение № 16 става приложение № 17 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 16" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 17".

§ 22. Досегашното приложение № 17 става приложение № 18 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 17" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 18".

§ 23. Досегашното приложение № 18 става приложение № 19 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 18" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 19".

§ 24. Досегашното приложение № 19 става приложение № 20 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 19" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 20".

§ 25. Досегашното приложение № 20 става приложение № 21 и в него думите "към чл. 6, ал. 1, т. 20" се заменят с "към чл. 6, ал. 1, т. 21".

§ 26. Създават се приложения № 22 - 31:

"Приложение № 22 към чл. 11, т. 1

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

### **ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО БЪЛГАРСКИ ЕЗИК И ЛИТЕРАТУРА**

#### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

#### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

#### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове във втория гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху

следните тематични области:

**Компонент *Български език***

Текстът в различните социокултурни сфери

Текстът и речевата ситуация

Структурна организация на текста

Жанрови и стилови характеристики на текста

Книжовноезикови норми (правописна, граматична, лексикална, пунктуационна)

Стилистична грешка и стилистичен ефект

Аргументативен и стандартизиран текст

**Компонент *Литература***

Родното и чуждото

Миналото и паметта

Обществото и властта

Животът и смъртта

Природата

Любовта

Вярата и надеждата

Трудът и творчеството

Изборът и раздвоението

**IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

**Компонент *Български език***

• Извлича, обработва (анализира, синтезира) и оценява информация от различни в жанрово и стилово отношение текстове от различните социокултурни сфери с оглед на конкретна комуникативна задача.

• Сравнява и анализира гледни точки при четене на текстове от различни предметни области и функционални стилове.

• Оценява идеи, тези и аргументи в съответствие със своя опит и спрямо познанията, които има за гражданското общество.

• Формулира собствени тези и ги аргументира с оглед на конкретна комуникативна задача.

• Владее и прилага нормите на СБКЕ - правописна, граматична, пунктуационна и лексикална, при редактиране на текстове и при създаване на собствен текст.

• Разпознава и редактира стилистични грешки.

• Умее да изгражда цялостен и завършен текст при спазване на езиковите норми с оглед на конкретна комуникативна задача.

• Определя темата, микротемите, ключовите думи и изрази на текст.

• Извлича и анализира смисли от текст/текстове, различни по стил и по жанр.

• Създава есе по житейски проблем.

**Компонент *Литература***

• Определя проблеми и конфликти, заложиени в интерпретацията на посочените теми в различни текстове, и ги съотнася помежду им.

• Аргументирано обосновава собствена позиция по проблеми и конфликти, интерпретирани в художествени творби, свързани с посочените теми.

• Свързва изучените творби от българската литература с имената на техните автори, с жанровете, с героите, със сюжетите, с мотивите и с основните им теми.

• Идентифицира и оценява в художествени творби специфични начини за въздействие и за внушение на определена гледна точка, свързана с посочените теми.

- Различава в художествени творби интерпретации на посочените теми и тълкува тези интерпретации съобразно тяхната специфика.

- Разпознава родови и/или жанрови характеристики на художествена творба и я тълкува според тези характеристики и/или според естетически специфичната интерпретация на някоя от посочените теми.

- Разпознава литературни похвати, тропи и фигури и обяснява значението им за специфични интерпретации на някоя от посочените теми в художествени творби.

- Съпоставя интерпретации на някоя от посочените теми в художествени творби и конструира връзки между творбите.

- Създава с определена комуникативна цел есе по житейски проблем, интерпретиран в една или в няколко художествени творби.

- Създава интерпретативно съчинение по проблем върху една или няколко художествени творби.

## **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 41 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи с разширен свободен отговор;
- задачи за създаване на текст.

Задачите, чрез които се оценяват компетентностите от компонента *Литература*, се формулират както върху включени, така и върху невключени в учебните програми (откъси от) художествени текстове, интерпретиращи някоя от посочените теми.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 23 към чл. 11, т. 2

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ЧУЖД ЕЗИК В СЪОТВЕТСТВИЕ**

### **С ОБЩАТА ЕВРОПЕЙСКА ЕЗИКОВА РАМКА**

### **ЗА НИВО А2**

#### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

#### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

#### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво А2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка.

#### **Теми**

- Лична информация (представяне).

- Семейство и приятели.
- Външен вид, облекло, характер.
- Образование и интереси.
- Дом, родно място.
- Училище, учебни предмети и дейности.
- Професии.
- Всекидневие, свободно време и любими занимания.
- Храни и напитки.
- Пазаруване и мода.
- Транспорт.
- Здраве и здравословен начин на живот, части на човешкото тяло.
- Спорт и здраве, здравословно хранене.
- Природа и екология - сезони, време, климат, растения и животни, домашни любимци.
- Географски обекти, опазване на околната среда.
- Пътуване.
- Култура и исторически забележителности в България и в държавите, в които се говори изучаваният чужд език.
- Празници и традиции в България и в държавите, в които се говори изучаваният чужд език.

#### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

Обект на оценяването в държавния зрелостен изпит по чужд език е комуникативната езикова компетентност на учениците на ниво А2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, което предполага базово ниво на владене на езика, позволяващо неговата елементарна, но успешна употреба в речта.

Оценяват се следните комуникативни умения на ученика:

##### **При слушане:**

- да разбира обща и конкретна информация в адаптирана автентична реч от познати тематични области на стандартен език при сравнително бавно темпо на говорене;
- да разбира комуникативната цел на монологичен текст и/или да идентифицира комуникативните намерения на участниците в диалогична реч.

##### **При четене:**

- да разбира и извлича обща и конкретна информация от различни по вид адаптирани автентични текстове от познати тематични области, написани на стандартен език;
- да разбира и извлича подробности, необходими за разбиране на основния смисъл, като се ориентира от контекста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да открива логическата свързаност и структурата на текста.

##### **При писане:**

- да създава кратък, логически свързан и правилно структуриран текст по познати теми в съответствие със зададените опори за изпълнение на задачата;
- да пише текстове по познати теми, свързани с неговото ежедневие, интереси и опит;
- да изразява отношения и чувства;
- да спазва граматичните и правописните норми на езика, като използва езикови средства, отговарящи на комуникативната задача за съответното ниво.

#### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 32 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи за създаване на текст - писане на лично писмо/мейл по зададена ситуация/изходен текст и опори, както и създаване на описателен текст по зададени опори/изходен текст.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 60.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

## **ЗА НИВО В1**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво В1 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка и в държавния образователен стандарт за профилирана подготовка.

#### **Теми**

- Лична информация (представяне).
- Дом, семейство, приятели и училище - отговорности и задължения.
- Всекидневие: дневен режим, пазаруване.
- Външен вид и характер.
- Междуличностни отношения: чувства, емоции, отношения между поколенията.
- Образование, професии и социални контакти.
- Социална среда и ценностна система. Начини на общуване: реално и виртуално, речеви етикети.
- Светът около мен: общество и медии.
- Родно място - минало, настояще, бъдеще, забележителни личности.
- Мечти и представи за бъдещето: образование, професия, дом, семейство.
- Облекло и мода. Модни предпочитания и тенденции.
- Храни и напитки. Кулинарно многообразие.
- Свободно време, любими занимания и интереси: музика, книги, кино, спорт.
- Здраве и здравословен начин на живот (човешкото тяло, грижи за здравето, медицински услуги): здравословно хранене, физическа активност, здравословни навици и поведение.
- Природа: растения и животни, време, климат, географски обекти, природни чудеса и забележителности.
- Екология: опазване на околната среда, запазване на природното равновесие, екологични организации и инициативи.
- Екология и туризъм: защитени природни обекти.
- Пътуване, ваканция, туризъм: планиране, транспорт.
- Изкуства: емблематични представители на различни видове изкуства и култура и техни

произведения.

- Наука и научни постижения: известни учени и техният принос, иновационни технологии.
- Родината и светът - езици, страни, народи, граждани на Европа и света. Свят без граници.
- Празници и традиции в родината и страните на изучавания език.
- Културни и исторически забележителности в родината и страните на изучавания език.
- Приносът на родината в световното културно-историческо наследство.

#### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

Обект на оценяването в държавния зрелостен изпит по чужд език е комуникативната езикова компетентност на учениците на ниво В1 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, което предполага прагово ниво на владение на езика, позволяващо неговата независима употреба в речта.

Оценяват се следните комуникативни умения на ученика:

##### **При слушане:**

- да разбира основна и конкретна информация в несложни, автентични текстове на стандартен език от познати тематични области, представени с нормално темпо на речта и съобразно правоговорните норми на езика;
- да извлича важни за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разпознава комуникативните намерения на говорещия/говорещите.

##### **При четене:**

- да разбира общото съдържание и извлича основна информация от несложни, автентични художествени, научнопопулярни и публицистични текстове по познати теми;
- да разбира и извлича важни за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да разбира логическата свързаност и да разпознава структурата на текста;
- да интерпретира правилно значението на използваните езикови средства в контекста на комуникативната ситуация.

##### **При писане:**

- да създава логически свързан и правилно структуриран текст в съответствие със зададените тема и опори за изпълнение на задачата;
- да описва реални или въображаеми събития, да разказва за преживявания от личен житейски опит, да изразява мнение по определена тема, да води лична кореспонденция;
- да изразява отношения и чувства;
- да спазва граматичните и правописните норми на езика, като използва езикови средства, отговарящи на комуникативната задача за съответното ниво.

#### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 37 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи за създаване на текст - писане на лично писмо/мейл по зададена ситуация/изходен текст и опори, както и създаване на описателен/повествователен текст по зададени опори/изходен текст.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за

оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 80.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

## **ЗА НИВО В2**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание за ниво В2 в съответствие с Общата европейска езикова рамка, описано в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка и в държавния образователен стандарт за профилирана подготовка.

#### **Теми**

- Лична информация (представяне).
- Предизвикателства на съвременния начин на живот. Човекът в съвременния свят - социални ангажименти, гражданско общество, доброволчество.
- Дом, семейство, приятели и училище. Личен избор и отговорности.
- Всекидневие: дневен режим, пазаруване, магазини, услуги.
- Външен вид и характер.
- Междуличностни отношения: чувства, емоции.
- Образование, професии и социални контакти. Образователни системи и професионална реализация.
- Социална среда и ценностна система. Начини на общуване в съвременния свят. Социални мрежи.
- Формални и неформални общности - толерантност в общуването. Идентичност и ценности.
- Видове медии. Езикът на медиите. Силата на словото.
- Родно място - минало, настояще, бъдеще, забележителни личности.
- Мечти и представи за бъдещето: образование, професия, дом, семейство.
- Облекло и мода. Модни предпочитания и тенденции.
- Хранене и заведения за хранене. Кулинарно многообразие.
- Свободно време (хоби, предпочитания) и интереси: музика, книги, кино, спорт.
- Здраве и здравословен начин на живот (човешкото тяло, грижи за здравето, медицински услуги): здравословно хранене, физическа активност, здравословни навици и поведение.
- Природа: растения и животни, време, климат, природни явления, географски обекти, природни чудеса.
- Екология: екологични организации и инициативи, защитени природни обекти. Опазване на планетата Земя. Енергия за утрешния ден.
- Пътуване, ваканция, туризъм: планиране, транспорт и ориентация в града, впечатления и преживявания.
- Изкуства и култура: емблематични представители на различни видове изкуства и култура и техни произведения.
- Наука и научни постижения: известни учени и техният принос, иновационни технологии. Научни и технически постижения - с мисъл за утрешния ден. Човекът и науката.



- Родината и светът - езици, страни, народи, граждани на Европа и на света.
- Празници и традиции в родината и в страните на изучавания език.
- Културни и исторически забележителности в родината и в страните на изучавания език.
- Приносът на родината в световното културно-историческо наследство. Историческа

памет и приемственост.

#### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

##### **При слушане:**

- да разбира основна и конкретна информация в относително сложни, автентични текстове на стандартен език от познати тематични области, представени с нормално темпо на речта и съобразно правоговорните норми на езика;
- да извлича съществени за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разпознава комуникативните намерения на говорещия/говорещите;
- да интерпретира правилно значението на използваните граматични структури и лексикални средства в контекста на комуникативната употреба.

##### **При четене:**

- да разбира общото съдържание и извлича основна информация от относително сложни, автентични художествени, научнопопулярни и публицистични текстове по познати теми;
- да разбира и извлича съществени за разбиране на смисъла подробности от текста;
- да разбира позицията или намерението на автора на текста;
- да извлича имплицитна информация, като се опира на общите си познания и житейски опит, както и на знанията за културата на носителите на езика;
- да разбира логическата свързаност и да разпознава структурата на текста;
- да интерпретира правилно значението на използваните езикови средства в контекста на комуникативната ситуация.

##### **При писане:**

- да създава логически свързан и правилно структуриран текст в съответствие със зададените тема и опори за изпълнение на задачата;
- да описва реални или въображаеми събития, да разказва за преживявания от личен житейски опит, да изразява мнение по определена тема и да аргументира позицията си, да води лична и официална кореспонденция;
- да изразява отношения и чувства;
- да използва подходящи изразни средства, като спазва граматичните и правописните норми на езика.

#### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 45 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи за създаване на текст - писане на официално писмо по зададена ситуация и опори, както и създаване на аргументативен текст за изразяване на мнение.

#### **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 24 към чл. 11, т. 3

**УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО**

# МАТЕМАТИКА

## I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

## II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

## III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в средната образователна степен.

## IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

- пресмята възможности по правилата за събиране и за умножение, пермутации, вариации и комбинации без повторение;
- моделира конкретни ситуации;
- разбира понятията вектор и свързаните с него, извършва операции с вектори и представя вектор като линейна комбинация на вектори;
- намира отношение на отсечки;
- знае понятието средна отсечка в триъгълник и в трапец, свойствата им и ги използва;
- знае забележителни точки на триъгълник и твърдения, свързани с тях;
- прилага свойствата на равнобедрен трапец;
- знае понятието квадратен корен на неотрицателно число и свойствата му;
- сравнява квадратни корени и изрази, съдържащи квадратни корени, извършва действия с квадратни корени;
- рационализира дроб;
- знае понятието квадратно уравнение, формула за корените на квадратно уравнение, видове квадратни уравнения и ги решава;
- разлага на множители квадратен тричлен, решава уравнения от по-висока степен чрез разлагане и чрез полагане;
- знае и прилага теоремите на Виет за определяне знаците на корените на квадратно уравнение и за съставяне на квадратно уравнение по зададени корени;
- моделира и оценява формално различни ситуации с уравнения, свеждащи се до квадратни, интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на математически модел;
- определя взаимни положения на точка и окръжност, на права и окръжност и на две окръжности и прилага свойства на хорди в окръжност;
- знае видовете ъгли, свързани с окръжност, твърденията за тях и ги прилага;
- пресмята числена стойност на рационален израз, извършва тъждествени преобразувания на рационални изрази, доказва тъждества и решава дробни рационални уравнения, свеждащи се до линейни или квадратни уравнения;
- моделира различни ситуации с уравнения, свеждащи се до дробни;
- знае необходимите и достатъчните условия за вписани и описани четириъгълници в окръжност и ги прилага;
- има представа за геометрично преобразуване в равнината, знае понятието еднаквост, видове еднаквости и понятията, свързани с тях, и построява образи на геометрични фигури.
- намира сечение, обединение, произведение и допълнение на множества;
- знае и пресмята класическа вероятност, вероятност на допълнително (противоположно) събитие, вероятност на сума на несъвместими събития, вероятност на обединение и на сечение на събития;
- знае понятията функция, дефиниционно множество, линейна и квадратна функция, намира функционална стойност и стойност на аргумента на дадена функция;

- построява графики на линейни и на квадратни функции, установява принадлежност на точка към графика на функцията, прави изводи за свойствата им (монотонност, най-голяма и най-малка стойност), представя графично решенията на линейно и квадратно уравнение, знае връзката между коефициентите на две линейни функции и взаимното разположение на техните графики в една координатна система;

- извлича информация за функции, зададени по различен начин;
- знае понятието система уравнения и понятията, свързани с нея, решава система линейни уравнения с две неизвестни и на система от втора степен с две неизвестни чрез заместване, събиране и полагане;

- моделира със системи уравнения с две неизвестни, оценява съдържателно получения при моделирането на конкретен резултат и го интерпретира;

- знае понятието подобни триъгълници и понятията, свързани с тях, прилага признаците за подобност, свойствата на съответните елементи и на лицата на подобните триъгълници;

- знае и прилага теоремата на Талес и обратната теорема на Талес;

- знае и прилага свойство на ъглополовящите в триъгълник;

- знае понятието система неравенства и понятията, свързани с него, и решава системи от две линейни неравенства с едно неизвестно и системи неравенства, свеждащи се до тях;

- решава квадратно неравенство, прилага метода на интервалите при решаване на неравенства от по-висока степен, решава дробни неравенства, решава неравенства от вида

$$(ax+b)(cx+d) > 0, \frac{ax+b}{cx+d} > 0, |ax+b| > c, |ax+b| < c$$

и аналогични на тях, свързани със знаците " $\leq$ " или " $\geq$ ";

- разбира смисъла на логическите съюзи "и", "или" при решаване на неравенства;

- моделира с неравенства;

- знае и прилага метрични зависимости в правоъгълен триъгълник и намира елементите му;

- намира елементи на равнобедрен триъгълник, на трапец, в това число равнобедрен и правоъгълен, и на успоредник;

- знае и прилага метрични зависимости между отсечки, свързани с окръжност;

- знае тригонометрични функции на остър ъгъл в правоъгълен триъгълник, прилага основните тригонометрични тъждества, основните тригонометрични функции за ъгли, допълващи се до  $90^\circ$ ;

- открива и създава ситуации, свързани с тригонометрични функции на остър ъгъл в правоъгълен триъгълник, намира основните елементи (страни и ъгли) на правоъгълен триъгълник, на равнобедрен триъгълник, равнобедрен и правоъгълен трапец;

- знае понятието ирационален израз, определя допустими стойности на ирационален израз, пресмята числена стойност на ирационален израз, извършва тъждествени преобразувания на ирационални изрази, рационализира изрази от вида:

$$\frac{k}{b\sqrt{a}}, \frac{k}{\sqrt{a \pm \sqrt{b}}}, \frac{f(x)}{\sqrt{g(x)}}, \frac{f(x)}{\sqrt{g(x) \pm \sqrt{h(x)}}};$$

- решава ирационални уравнения без параметър с най-много два радикала и с полагане;
- знае понятието числова редица и свойствата, свързани с него, конструира числова редица по дадено правило, определя дали една редица е монотонна;
- знае понятията аритметична и геометрична прогресия и техните свойства, намира елементите им и решава комбинирани задачи от прогресии;
- моделира с прогресия и с лихва и оценява формално и интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на математическия модел;
- знае понятието генерална съвкупност, намира мода, медиана и средноаритметично и знае тяхното значение;
- извършва петчислено представяне на данните;
- знае определенията на основните тригонометрични функции и основните тъждества в интервала  $[0^\circ; 180^\circ]$ , намира стойностите на тригонометричните функции за някои специални ъгли, както и ъгъла по дадена стойност на функцията;
- прилага синусова и косинусова теорема за решаване на произволен триъгълник;
- прилага формулите за медиани и за ъглополовящи в триъгълник;
- знае основните начини за определяне на равнина в пространството;
- намира линеен ъгъл на двустенен ъгъл;
- знае взаимните положения на две прави в пространството и намира ъгъл между две кръстосани прави;
- намира елементи, лице на повърхнина и обем на права призма, пирамида, цилиндър, конус, сфера и кълбо;
- знае понятието корен  $n$ -ти и неговите свойства и преобразува ирационални изрази, съдържащи квадратни и кубични корени;
- знае понятието степен с рационален показател и неговите свойства и преобразува изрази, съдържащи степени с рационален показател;
- знае понятието логаритъм, намира елементите му (стойност, основа или аргумент при наличие на останалите две величини), прилага свойствата на логаритъма за преобразуване на изрази;
- разпознава графиките на степенната, показателната и логаритмичната функция;
- разчита и интерпретира информация, представена с графики на степенната, показателната и логаритмичната функция;
- решава успоредник, трапец, четириъгълник и правилен многоъгълник;
- моделира геометрична ситуация с помощта на алгебричен или тригонометричен израз и оценява формално и интерпретира съдържателно резултати, получени от решението на модела;
- знае понятията обобщен ъгъл и радиан и превръща градусна мярка на ъгли в радианна и обратно;
- знае определенията на основните тригонометрични функции на обобщен ъгъл и разпознава графиките им;
- прилага основните свойства на тригонометричните функции, намира стойностите на тригонометричните функции на някои специални ъгли и стойност на тригонометрична функция на ъгъл по дадена стойност на една негова тригонометрична функция, преобразува тригонометрични изрази с помощта на изучените формули;
- знае понятието условна вероятност и го прилага за намиране вероятност на сечение на две събития;
- разпознава и прилага модели на многократни опити с два възможни изхода в конкретни практически ситуации;
- разбира и пресмята разпределение на вероятностите със сума 1;
- знае понятието геометрична вероятност върху правата и в равнината, намира я като

отношение на дължини и като отношение на лица;

- построява хистограма и полигон на данни;
- построява и интерпретира таблица на акумулираните честоти и графично представя акумулираните честоти;
- оценява вероятност на съставно (сложно) събитие и прилага оценката при решаване на конкретни проблеми;
- разбира понятието извадка и оценява вероятност на неизвестен дял в генерална съвкупност чрез извадки;
- решава модулни уравнения от вида

$$|ax^2 + bx + c| = m ;$$

- решава тригонометрични, показателни и логаритмични уравнения в основен вид и свеждащи се до квадратни уравнения;
- решава модулни неравенства от вида

$$|ax + b| < m, |ax + b| > m$$

$$|ax^2 + bx + c| > m, \sqrt{ax^2 + bx + c} < m, |ax^2 + bx + c| < m, \sqrt{ax^2 + bx + c} > m, \sqrt{ax^2 + bx + c} < mx + n,$$

$$\sqrt{ax^2 + bx + c} > mx + n$$

и аналогични на тях, свързани със знаците " $\leq$ " или " $\geq$ ";

- решава основни показателни и логаритмични неравенства;
- намира най-малка и/или най-голяма стойност на линейна функция в краен затворен интервал и на квадратна функция в интервал;
- знае основните елементарни неравенства между средноаритметично, средно геометрично, средно хармонично и средно квадратично;
- решава екстремални задачи, които се моделират с линейна или квадратна функция.

## V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 23 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с пълно описание.

## VI. ОЦЕНЯВАНЕ

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 25 към чл. 11, т. 4

## УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

### I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и практически, и анонимен.

### II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

#### **Модул 1. Компютърна система**

- познава основни характеристики на компонентите на компютърната система;
- разграничава системен и приложен софтуер;
- знае основните функции и интерфейс на операционната система;
- знае принципите на действие на мобилните устройства;
- знае как да инсталира и деинсталира драйвери и приложни програми;
- архивира и разархивира файлове, компресира и разкомпресира данни, както и съответните формати и софтуер;
- знае какво е файлова организация на данните и може да извършва основни операции с файлове и папки;
- разпознава често срещани разширения на файлове и ги свързва със съответния софтуер;
- знае основните единици за измерване на информацията и може да преобразува от една мерна единица в друга.

#### **Модул 2. Обработка на информацията и комуникация**

- разграничава локална и глобална компютърна мрежа, както и различните мрежови услуги, топологии;
- познава основни комуникационни устройства и съобщителни среди;
- знае как да споделя ресурси в локална мрежа и да защитава информацията в мрежова среда;
- прави разлика между споделени и мрежови устройства;
- познава специализирани софтуерни средства и езици за създаване на уеб сайтове;
- знае кои са основните етапи при създаване на уеб сайт, както и съответните дейности, които се осъществяват на всеки етап;
- може да проектира статичен уеб сайт;
- знае как да създаде структура, визуален дизайн и навигационна система на сайт, да интегрира компоненти и да публикува сайт в интернет;
- познава смисъла на защита на личните данни, електронен подпис, компютърни престъпления и авторско право;
- знае да използва съвременни среди и средства за дигитално сътрудничество и комуникация;
- умее да търси и извлича информация (в интернет);
- знае установените правила при участие в интернет дискусии общности и за етично поведение в мрежова среда при работа в екип.

#### **Модул 3. Звук и видеоинформация**

- конвертира и съхранява видеофайл в различни файлови формати и качество;
- създава и обработва видеоклип, съдържащ графична и звукова информация.

#### **Модул 4. Работа с графични изображения**

- създава и запазва графични изображения с различни инструменти - палитра, фигури, оцветяване, свободно движение на ръката;
- разпознава основни файлови формати на изображения;
- обработва изображение, като използва различни инструменти за промяна - избор, копиране, обръщане, накланяне, изрязване, промяна на размера.

#### **Модул 5. Компютърна текстообработка**

- създава, редактира, търси, заменя текст в текстов документ;
- форматира текстов документ на ниво символ, абзац, страница;
- вмъква и форматира графично изображение в текст;
- въвежда текст, съдържащ специални знаци и символи;
- задава характеристики за отпечатване;
- може да създава, оформя и редактира таблици със средствата на текстообработваща програма;

- използва шаблони и теми в текстов документ;
- създава циркулярни писма и формуляри в текстов редактор.

#### **Модул 6. Обработка на таблични данни**

- проектира, създава и форматира структурата на електронна таблица;
- задава различни характеристики за оформлението на клетка и данните в нея;
- извършва основни аритметични действия в електронна таблица;
- прилага вградени функции в електронна таблица;
- сортира и филтрира данни в електронна таблица по един или няколко признака;
- валидира данни в електронна таблица;
- изготвя справки и обобщава данни в електронна таблица;
- познава основните типове диаграми и може да прави графична интерпретация на данните в електронна таблица;
- знае как да отпечата таблица или отделни части от електронна таблица.

#### **Модул 7. Компютърна презентация**

- създава презентация, прави настройки по дизайна на слайд;
- вмъква и форматира графични и текстови обекти в слайд;
- вмъква и настройва звукови и видео-обекти в слайд;
- използва анимационни ефекти в презентация;
- използва диаграми, графики, графични схеми и таблици в презентация;
- запазва презентация в различни файлови формати;
- познава правилата за представяне на презентация пред публика.

#### **Модул 8. Създаване на съдържание**

- разпознава видовете алгоритми, основните им свойства и начините на описание;
- посочва примери за дейности, които могат да се опишат с линеен, разклонен и цикличен алгоритъм;
- разчита алгоритъм, представен словесно или чрез псевдокод;
- посочва резултат на кратък алгоритмичен фрагмент, описан с псевдокод.

#### **Модул 9. Решаване на проблеми и безопасност**

- знае правилата за безопасна работа с компютърни системи, периферни устройства и носители на информация, осигурявайки собствената си и на другите безопасност;
- познава предназначението на макросите в офис приложенията и знае да управлява включването им при използване на публични услуги;
- описва средства и методи за защита на информацията;
- знае как да осигури собствената си безопасност в интернет.

### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 25 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи със свободен отговор;
- практически задачи.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 26 към чл. 11, т. 5

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ИСТОРИЯ И ЦИВИЛИЗАЦИИ**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху следните теми:

#### **Съвременна световна история**

- Поява и същност на тоталитарните модели
- Втора световна война
- Студената война
- Изграждане на обединена Европа

#### **История на България**

- Политическо развитие
- Власт и институции
- Общество и обществен живот
- Култура и духовен живот
- Религии и църква
- Българите и светът

### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

- Открива връзката между политически, стопански, идейни и социални промени.
- Описва основни политически възгледи и модели на управление.
- Обяснява възникването и дейността на различни институции.
- Прилага хронологични и/или пространствени ориентири при обяснение на териториални и/или обществени промени.
  - Определя мястото на България в значими исторически процеси.
  - Подбира и използва основни понятия при описание, сравнение и анализ на исторически събития и процеси.
    - Открива причини и последици.
    - Идентифицира и описва културно-исторически паметници със световно значение.
    - Обяснява традиции, принадлежащи на различни култури.
    - Открива синхронност или асинхронност в културното развитие на различните общества и дава примери за взаимни влияния.
      - Оценява значението на националните и европейските приноси в световното културно



наследство.

- Описва развитието на идеите за правата и свободите на гражданите в различните общества.
- Представа различия в начините на живот, в религиозните вярвания и в ценностите на отделни общества.
- Оценява идеи и действия на личности в историята.
- Обяснява социални и икономически последици от открития в областта на науката, техниката и технологиите.
- Обяснява значими проблеми в историческото развитие и ролята на човека за тяхното разрешаване.
- Извлича и интерпретира информация от писмени документи, карти, изображения, схеми, диаграми.
- Проявява критично отношение при работа с различни исторически източници.
- Разграничава исторически факти от интерпретациите за тях.
- Създава логически свързан и правилно структуриран писмен текст в съответствие със зададена тема и опори за изпълнение на задачата по исторически източници.

## **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 26 задачи, сред които:

- тестови задачи с избираем отговор;
- тестови задачи с кратък свободен отговор;
- тестови задачи с разширен свободен отговор;
- създаване на свързан писмен текст върху няколко източника.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците. При разработването на спецификацията за всяка учебна година се спазва доминиращо съотношение на въпросите, свързани с националната история, спрямо въпросите, свързани със съвременната световна история.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 27 към чл. 11, т. 6

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ГЕОГРАФИЯ И ИКОНОМИКА**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен, с акцент върху следните теми:

- Планетата Земя
- География на природата

- География на обществото и стопанството
- География на континентите и на страните
- География на България
- Географска информация

#### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

- Характеризира Земята като планета.
- Доказва с примери кълбовидната форма и движенията на Земята.
- Прави изводи за влиянието на формата на Земята и движенията ѝ върху протичащите явления и процеси в природата и живота на човека
  - Обяснява особеностите на природните компоненти и връзките между тях.
  - Описва и разпознава природните зони на Земята.
  - Определя значението на природните компоненти и природните зони като среда за живот и условие за труд.
- Характеризира геосферите и природните комплекси.
- Оценява природноресурсния потенциал на Земята.
- Дефинира идеята за устойчиво развитие и обяснява глобални проблеми.
- Обяснява промените в съвременната политическа карта, причините за тях и основните форми на политическа организация на обществото.
  - Анализира населението на света по основни демографски показатели; коментира проблеми на демографското и социалното развитие.
  - Класифицира селищата по различни признаци; обяснява същността, формите и коментира последиците от урбанизацията.
  - Обяснява влиянието на факторите за развитие на световното стопанство и териториалното му разположение; знае основните белези и механизми на пазарната икономика и показатели за икономическо развитие.
  - Характеризира по алгоритъм структурата и териториалната организация на стопанството; коментира проблемите и съвременните тенденции в развитието им.
  - Решава географски казуси, свързани с местоустановяване на промишлено производство.
  - Решава географски казуси, свързани с транспорта.
  - Описва регионалната подялба на света: назовава признака за подялба и определя географското положение на съответните региони.
  - Познава политическите промени в континентите; познава дейността на международни и регионални организации и оценява значението им.
  - Характеризира по алгоритъм специфични особености на регионите в света.
  - Разпознава уникалното в природния, демографския и стопанския облик на страни, типични представителки на региони в света.
  - Определя какво изучава географията и описва важни открития за опознаването на света и развитието на географското познание.
  - Характеризира географското положение и границите на континентите, океаните и избрани страни.
    - Характеризира особеностите на природата на континентите и на океаните.
    - Оценява географското положение и границите на България.
    - Характеризира природните компоненти, природните области в България и оценява техните ресурси.
  - Оценява демографската ситуация в България по основни демографски показатели.
  - Характеризира типове селища в България.
  - Познава държавното устройство и управление в България.

- Характеризира стопанството в България.
- Характеризира районите за планиране в България по алгоритъм.
- Разпознава и използва елементи на географската карта и глобуса.
- Разпознава видове географски карти и основни способности за картографиране.
- Използва и анализира географска информация от различни източници (карта, текст, различни графични изображения).

- Идентифицира и изразява мнение за географски проблем(и) на базата на подбрана географска информация.

- Решава географски казуси и аргументира решения, свързани с локализацията на стопанска дейност, проблемите на растениевъдството и/или животновъдството, транспорта и/или туризма на България.

#### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 33 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи със свободен отговор, от които задачи, изискващи локализиране на географски обекти, съответно върху тема география на континентите и на страните и върху тема география на България;

- аргументиран отговор на проблемен въпрос/географски казус.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците. При разработването на спецификацията за всяка учебна година се спазва доминиращо съотношение на въпросите, свързани с географията на България, спрямо въпросите, свързани с географията на света.

#### **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Общият максимален брой точки е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 28 към чл. 11, т. 7

### **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ФИЛОСОФИЯ**

#### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

#### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

#### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

#### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

- Познава философията като любов към мъдростта, рационално изследване и критично търсене на истината.

- Познава основни философски, антропологически и психологически понятия и теории от учебното съдържание.

- Познава основни възгледи (за човешката психика и поведение) на бихейвиоризма, психоанализата и хуманистичната психология.

- Познава основни теории, които описват развитието на личността (социално-психологическо - Е. Ериксън, когнитивно - Ж. Пиаже, морално - Л. Колбърг).
- Различава средствата на вербалното и невербалното общуване.
- Познава различни стратегии за справяне с конфликти.
- Познава ценностите и нормите като основания и регулатори на съвместния ни живот в обществото (ценности, норма, ценностен релативизъм и фундаментализъм, диалог).
- Познава основни понятия и теории от етиката и естетиката.
- Познава поне две алтернативни теории за свободата.
- Умее да разграничава естетически от етически ценности.
- Познава, дефинира и разграничава основни понятия и теории на философията, социалната философия, философията на правото и теорията на аргументацията.
- Познава основни характеристики на философското мислене и културата в епохите на Античността, Средновековието, Новото време и съвременността.
- Познава основните логически закони.
- Познава характеристиките на дедуктивните и индуктивните аргументи.
- Познава античното разбиране за света като космос и принципите на осмислянето на света в натурфилософията и философията на Платон и Аристотел.
- Познава християнската философия през Средновековието като преход от космологизма на Античността към разбирането на света чрез отношението човек - Бог.
- Разграничава емпиризъм от рационализъм.
- Различава правни от морални норми.
- Разграничава различни форми на държавно управление.

#### Критическо мислене

- различава и анализира конкретни употреби на думите в зависимост от контекста;
- конструира аргументи и преценява тяхната истинност и валидност;
- прави правилни изводи от необходимо и достатъчно условие;
- открива неформални аргументни заблуди.

#### Анализ на казус

- описва точно и диференцирано конкретна ситуация (казус);
- определя проблем или конфликт;
- коментира казуса от гледна точка на алтернативни теории/позиции;
- избира решение и аргументира избора си.

#### Създаване на аналитичен текст (есе)

- познава особеностите на философското есе като вид аналитичен текст;
- създава аналитичен текст с ясно изразена обща структура (въведение, изложение, заключение);
- открива и дефинира философски проблем/изследователски въпрос въз основа на философски фрагмент/тема и го изследва;
- формулира писмено ясна и разбираема теза и я аргументира от личен опит и с прецизна употреба на философски понятия и средствата на други науки и изкуства.

### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 32 задачи, сред които:

- тестови задачи с избираем отговор;
- задача за решаване на казус;
- задача за създаване на философско есе.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни

равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 29 към чл. 11, т. 8

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

#### **Клетка**

#### **• Назовава и означава (*върху схема, изображение, модел*):**

- химични елементи и химични съединения;
- мономерни и биополимери;
- надмолекулни комплекси;
- мембранни и немембранни органели;
- типове и видове клетки;
- етапи на обмяна на веществата и енергията; катаболитни и анаболитни процеси;
- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза.

#### **• Описва и представя (*със символи или схеми*):**

- биополимери и мономерни;
- основни групи органични съединения и техни представители в клетката;
- вируси и бактерии;
- структурни особености на клетъчни органели и взаимовръзките между тях;
- мембранен транспорт;
- етапи на катаболизма и анаболизма;
- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза.

#### **• Разпознава (*в текст или изображение*):**

- структура и възпроизводство на вируси;
- структурни и функционални особености на прокариотни клетки;
- структурни и функционални особености на органелите в еукариотната клетка;
- единство и преходност на едномембранните органели;
- видове мембранен транспорт;
- етапи на катаболизма и анаболизма;
- периоди в жизнения цикъл на клетката; видове делене на клетката; фази на митоза и мейоза;

мейоза;

- вирусни и бактериални заболявания.

• **Сравнява и групира (по структура и функции):**

- неорганични и органични съединения в клетката;

- малки и големи органични молекули;

- мономерни и биполомери;

- клетъчни органели;

- типове и видове клетки;

- видове клетъчно делене;

- вирусни и бактериални заболявания.

• **Анализира и аргументира:**

- начини на разпространение на инфекциозни заболявания;

- средства за лечение и профилактика.

**Многоклетъчен организъм**

• **Назовава, описва и означава (върху схема или изображение)** равнища на организация на многоклетъчния организъм.

• **Описва и означава (върху схема или изображение)** основни жизнени процеси:

- хранене, дишане, отделяне;

- растеж и размножаване;

- дразнимост и движение и структурите, които ги осигуряват при многоклетъчните организми.

• **Сравнява и проследява в еволюционен аспект** структурите и процесите при многоклетъчните организми.

• **Разпознава и представя (върху текст, схема, модел)** основни понятия, свързани с наследствеността и изменчивостта на организмите.

• **Анализира и оценява:**

- генетични схеми, кариограми, таблици и изображения;

- методи за изследване на наследствеността и изменчивостта при човека.

• **Анализира връзки и взаимоотношения:** част - цяло, структура - функция, среда - организъм.

**Човешкият организъм - структура и жизнени процеси**

• **Описва и представя (с текст, схема, изображение)** на структурна и функционална основа взаимовръзката:

- клетки - тъкани;

- органи - системи от органи;

- причини - признаци - превенция на заболявания на органи и системи;

- хигиенни норми - грижа за здравето.

• **Разпознава (в текст или изображение):**

- органи и системи от органи в човешкия организъм;

- механизми на осъществяване на основните жизнени процеси.

• **Анализира:**

- ролята на вътрешната течна среда на организма за поддържане на хомеостазата;

- единството на процесите в организма и механизми на регулация (ендокринна и нервна).

• **Доказва систематична принадлежност на човека към клас Бозайници.**

• **Аргументира необходимостта от:**

- превенция и профилактика на основни заболявания при човека;

- оказване на долекарска помощ при травма, кръвотечение, изгаряне.

**Биосфера**

- **Дефинира** равнищата на структурна организация на биосферата.
- **Разпознава, означава и описва (в/с текст, схема, модел)** структурни елементи и процеси в различните равнища на биосферата: популации, природни съобщества (биоценози), екосистеми.

- **Описва и представя (с текст, схема, изображение):**

- състав и структурни елементи на биосферата;
- биогеохимичен кръговрат на вещества и поток на енергия.

- **Анализира (в текст, графика, модел)** нежелани ефекти от замърсяването на водите, въздуха и почвата и предлага решения за предотвратяването им.

- **Анализира и оценява:**

- състоянието на дадена популация, биоценоза, екосистема по определени параметри в резултат на влияние на различни фактори;

- избор на метод за изследване на биосферата.

- **Аргументира** необходимостта от опазване на биоразнообразието и поддържане на биосферната хомеостаза.

- **Оценява** необходимостта от устойчиво развитие като стратегия за запазване живота на планетата.

### **Биологична еволюция**

- **Назовава, означава и описва (в текст, изображение, модел):**

- хипотези и теории за произхода на живота и еволюцията на организмите;
- вид и видообразуване;
- фактори на еволюционния процес;
- насоки и пътища на еволюцията;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи от палеонтологичната история на еволюцията.

- **Разпознава и анализира (в текст, изображение, модел):**

- основни етапи на биохимичната еволюция;
- фактори на микро- и макроеволюцията;
- пътища на биологичен прогрес и регрес;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи на антропогенезата.

- **Илюстрира с примери:**

- начини на видообразуване;
- пътища на биологичен прогрес и регрес;
- групи доказателства за еволюцията;
- етапи на антропогенезата.

### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 50 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

### **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 30 към чл. 11, т. 9

## **УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ**

### **I. ВИД НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

### **II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ**

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

### **III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ**

Държавният зрелостен изпит включва учебното съдържание, изучавано в класовете от първи гимназиален етап.

### **IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТОСТИ**

- Прилага законите за скоростта и за пътя при праволинейно равноускорително и равнозакъснително движение с примери от транспорта (спирачен път) и свободното падане (без движение на тяло, хвърлено вертикално нагоре).
  - Формулира принципите на механиката и ги използва при решаване на задачи за праволинейно движение на тяло - без триене и с триене (без разлагане на сили).
  - Обяснява видовете равновесия на тяло върху опора и различните приложения.
  - Дефинира и пресмята работа на сила, мощност, кинетична и потенциална енергия.
  - Формулира и прилага закона за запазване на механичната енергия.
  - Обяснява чрез закона на Паскал за хидростатичното налягане действието на някои уреди и машини.
  - Формулира и прилага закона на Архимед.
  - Прилага връзката между температурните скали на Целзий и на Келвин.
  - Пресмята количество топлина при топлообмен и преходите между състоянията на веществото.
  - Формулира първия принцип на термодинамиката като закон за запазване на енергията при топлинните процеси и го използва за решаване на конкретни задачи с реален контекст.
  - Прилага законите за трите изопроцеса при решаване на задачи.
  - Обяснява принципа на действие на топлинните машини и пресмята КПД (коефициент на полезно действие) на топлинна машина (без идеална топлинна машина).
  - Формулира закона на Ом за част от веригата и анализира графичната зависимост на тока от напрежението.
    - Анализира разпределението на токовете и на напреженията при различни видове свързване на консуматори и пресмята еквивалентно съпротивление.
    - Пресмята работа и мощност на тока в електрически вериги с два консуматора, свързани успоредно или последователно.
    - Формулира и прилага закона на Ом за цялата верига.
    - Знае, че специфичното съпротивление на полупроводниците намалява при повишаване на температурата и при осветяване.
    - Описва качествено и количествено хармоничното трептене на пружинно махало и на математично махало и проследява качествено преобразуването и запазването на енергията при незатихващите трептения.
  - Прилага връзката между скорост, честота и дължина на вълната.
  - Формулира и прилага закона на Кулон (само за два точкови заряда).



- Изразява силата, действаща на точков заряд в електрично поле, и потенциалната енергия на заряда чрез интензитета и потенциала на полето.

- Прилага връзката между интензитет и напрежение в еднородно поле (за две точки, лежащи на една и съща силова линия).

- Определя кондензаторите като устройства за временно съхраняване на електрични заряди и електрична енергия, пресмята капацитетите на различни кондензатори и дава примери за приложението им.

- Определя големината и посоката на максималната магнитна сила, действаща на движеща се заредена частица и на праволинеен проводник с ток в еднородно магнитно поле.

- Обяснява опита на Оерстед с магнитното действие на електричния ток и описва принципа на действие на електромотора.

- Формулира качествено закона на Фарадей (без правилото на Ленц).

- Определя по графика период, честота и амплитуда на променливото напрежение (ток) и пресмята ефективни стойности и средна мощност на променлив ток.

- Характеризира електромагнитната вълна с честота (период) и с дължина на вълната и прилага връзката между тях.

- Формулира и прилага законите за отражение и пречупване на светлината и посочва условията, при които настъпва пълно вътрешно отражение.

- Формулира и прилага законите на Стефан и на Вин за излъчване на абсолютно черно тяло.

- Прилага уравнението на Айнщайн за фотоефекта.

- Характеризира микрочастиците с вълни на Дьо Бройл и дава примери за явления, при които се проявяват вълновите свойства на частиците (дифракция на електрони).

- Характеризира ядрата с енергия на връзката и с масов дефект.

- Описва измененията в атомните ядра при алфа-, бета- и гама-разпадане.

- Дава примери за ядрени реакции и обяснява защо при ядрен синтез на леки ядра се отделя енергия.

- Дава примери за частици, изградени от кварки (адрони - бариони и мезони).

- Разграничава видове звезди според положението им върху диаграмата "спектър - светимост".

- Определя разстояние до галактики по закона на Хъбъл.

## **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 40 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи с кратък свободен отговор;
- задачи с разширен свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 60.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки.

Приложение № 31 към чл. 11, т. 10

# УЧЕБНО-ИЗПИТНА ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

## I. ВИД НА ИЗПИТА

Държавният зрелостен изпит е писмен и анонимен.

## II. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ

Държавният зрелостен изпит е с продължителност четири астрономически часа.

## III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Държавният зрелостен изпит включва учебно съдържание, изучавано в задължителните учебни часове в първи гимназиален етап на средната образователна степен.

## IV. ОЦЕНЯВАНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

### Класификация на веществата и номенклатура

- Класифицира прости вещества, химични съединения и смеси по състав и свойства.
- Прилага правила за записване на вещества с химични формули и за съставяне на наименования на химични съединения.

### Строеж и свойства на веществата

- Представа словесно или с модел строежа на атомите на елементите от първите три периода на Периодичната система (таблица).
- Прави предположения за свойства на химични елементи и техни съединения по мястото им в Периодичната система (таблица) и обратно.
- Разграничава основни видове химични връзки, видове молекули и кристални решетки.
- Описва и обяснява със строежа им характерни свойства на прости вещества и на неорганични съединения (оксиди, киселини, хидроксиди и соли).
- Описва и обяснява характерни свойства на органични съединения (въглеводороди, алкохоли, алдехиди, кетони и монокарбоксилни киселини, аминокиселини, сапуни, мазнини, въглехидрати и белтъци) с вида на химичните връзки и функционалната група.
- Изразява с уравнения или схеми свойства на неорганични и органични вещества.
- Обяснява важни за практиката свойства на разтвори.

### Значение на веществата и опазване на околната среда

- Свързва практическото приложение на вещества с техни физични и химични свойства.
- Описва значението на мазнини, въглехидрати, аминокиселини и белтъци за живите организми.
- Обяснява въздействието на някои вещества върху жизнените процеси, здравето на човека и околната среда.
- Оценява възможности за разумно използване на природните ресурси и за разрешаване на екологични проблеми.

### Химични процеси

- Разпознава важни за практиката процеси с органични вещества: горене, присъединяване, заместване, естерификация, полимеризация.
- Описва закономерности, свързани с топлинни ефекти на химични процеси.
- Обяснява влиянието на различни фактори върху скоростта на химичните процеси.
- Предвижда влиянието на различни фактори върху система в химично равновесие.
- Разпознава окислително-редукционни процеси в природата и в практиката.
- Определя вида на химичните процеси по различни признаци (вид и брой на реагиращи и получени вещества, топлинен ефект, еднородност на системата, преход на електрони, обратимост).

### Експеримент, изследване и изчисления

- Планира химичен експеримент.
- Използва данни от наблюдения и химични експерименти за изводи и заключения.

- Решава задачи, свързани със: основни физични величини (маса, обем и количество вещество), молни отношения, масова част, молна концентрация.

- Анализира информация за вещества и процеси, представена чрез текстове, таблици, графики, схеми, диаграми и медийни продукти.

#### **V. ФОРМАТ НА ИЗПИТА**

Държавният зрелостен изпит се провежда под формата на тест, включващ 50 задачи, сред които:

- задачи с избираем отговор;
- задачи със свободен отговор.

Разпределението по видове задачи, разпределението на задачите по познавателни равнища, както и разпределението на общия брой точки между отделните задачи се определят в спецификацията, разработена в съответствие с изискванията на държавния образователен стандарт за оценяване на резултатите от обучението на учениците.

#### **VI. ОЦЕНЯВАНЕ**

Максималният брой точки от държавния зрелостен изпит е 100.

Резултатите от изпита се записват в точки като процент от максималния брой точки.

Изпитът се приема за успешно положен при резултат, равен или по-висок от 30 % от максималния брой точки."

### **Заклучителни разпоредби**

§ 27. Учебните програми по общообразователния учебен предмет компютърно моделиране и информационни технологии, както и актуализираните в съответствие с тази наредба учебни програми по общообразователни учебни предмети за класовете от прогимназиалния етап започват да се прилагат:

1. от учебната 2021 - 2022 г. - за учениците, които постъпват в V клас;
2. от учебната 2022 - 2023 г. - за учениците, които постъпват в VI клас;
3. от учебната 2023 - 2024 г. - за учениците, които постъпват в VII клас.

§ 28. Общообразователният учебен предмет родинознание започва да се изучава вместо общообразователния учебен предмет околна среда:

1. от учебната 2021 - 2022 г. - от учениците, които постъпват в I клас;
2. от учебната 2022 - 2023 г. - от учениците, които постъпват във II клас.

§ 29. Учебно-изпитните програми, определени с тази наредба, се прилагат за държавните зрелостни изпити от учебната 2021 - 2022 г.