

III. Приложение 0 - 6 точки	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва
--	---	---

2. Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема №4 *Витамини. Производство на витамин С*

Разработва се от комисията за подготовка и оценяване на изпита - част по теория на професията, като към таблицата за критерии за оценка по всяка тема се разписват графи 3, 4 и 5.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4 <i>Витамини. Производство на витамин С</i>	Максимален Брой точки	Брой тестови задачи по равнища		
		I	II	III
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Дефинира понятието витамини. Обяснява свойствата на витамините. Изброява отделни представители от групата на витамините.	20	4	3	-
2. Посочва признаците на хипер- и авитаминоза. Обяснява действието и предназначението на витамините.	20	4	2	-
3. Посочва източниците на витамини. Познава строежа на витамините. Прави класификация на витамините.	25	2	2	2
4. Посочва етапите на производство на вит. С. Обяснява тяхната последователност и съставя принципна схема на производството на вит. С	20	3	2	1
5. Описва общите изисквания на техника на безопасност при производство на витамини, използване на апарати, работещи под налягане, стерилизатори и др. съоръжения работещи при специални условия. Спазва условията при работа с апарати работещи под налягане. Познава и прилага методите за опазване на околната среда, противопожарните норми и оказване на първа помощ.	15	2	1	2
Общ брой задачи:	30	15	10	5
Общ брой точки:	100	30	40	30
При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:				
<ul style="list-style-type: none"> • 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“ • 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“ • 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“ 				

3. Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
 - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
 - Въпроси и задачи за тълкуване;
- **2-ра група: въпроси и задачи за допълване (с полуоткрит отговор);**
 - Въпроси и задачи за допълване на дума, или фраза или елемент от чертеж/схема;
 - Въпроси и задачи за заместване;
- **3-та група: въпроси и задачи с избран отговор**
 - Задачи с един или повече верни отговори;
 - Въпроси за избор между вярно и грешно

4. Примерни тестови задачи

4.1. Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Посочете кои от изброените витамини са мастноразтворими:

- а) вит. А, вит. Д, вит.А, вит.Е;
- б) вит. К, вит. А, вит. Ф и вит. Д;
- в) вит. А, вит. Д, вит. Е и вит. К;
- г) вит. Д, вит. С, вит. А, вит. К;

макс. 2 т.

Еталон на верния отговор: б)

Ключ за оценяване:

Отговор в) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

4.2. Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Определете вярното твърдение:

- а) Витамин А е витамин на разстежа и е водоразтворим;
- б) Витамин К подпомага съсирването на кръвта и освен от храна, се синтезира от чревните бактерии;
- в) Витамин Е е мастноразтворим витамин и не участва в дейността на жлезите с вътрешна секреция;
- г) Витамин Н е мастноразтворим витамин и се синтезира от чревните бактерии.

макс. 4 т.

Еталон на верния отговор: б)

Ключ за оценяване:

Отговор а) - 4 точки;

При посочени повече от един отговор - 0 точки т;

Всички останали отговори - 0 точки;

4.3. Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Попълнете етапите в технологията за получаване на техническа L- аскорбинова киселина (витамин С), като спазите тяхната последователност.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

макс. 6 т.

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

- 1 **Хидриране на D-глюкоза – 1 точка**
- 2 **Микробиологично окисление на D- сорбит – 1 точка**
- 3 **Получаване на диацетон L – сорбоза – 1 точка**
- 4 **Получаване на диацетон-2-кето - L -гулонова киселина – 1 точка**
- 5 **Получаване на техническа L-аскорбинова киселина – 2 точки**