



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД09 - 2021 г.

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административно процесуалния кодекс

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация за специалност код **6400201** “Ветеринарен лаборант” от професия код **640020** “Ветеринарен лаборант” от професионално направление код **640** “Ветеринарна медицина”.

София, 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	Код по СППОО	Наименование
Професионално направление	640	ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА
Професия	640020	ВЕТЕРИНАРЕН ЛАБОРАНТ
Специалност	6400201	ВЕТЕРИНАРЕН ЛАБОРАНТ

Утвърдена със Заповед № РД09 - _____ 2021 г.

София, 2021 г.

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалност код **6400201 Ветеринарен лаборант**, професия код **640020 Ветеринарен лаборант** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл.6 от Закона за професионалното образование и обучение.(ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на трета степен по изучаваната професия „**Ветеринарен лаборант**“, специалност „**Ветеринарен лаборант**“.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от ЗПОО и чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

II.СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

За държавен изпит за придобиване на професионална квалификация:

1. Част по теория на професията:
 - 1.1.изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема;
 - 1.2.критерии за оценяване на резултатите от обучението по всяка изпитна тема;
 - 1.3.матрица на писмен тест по всяка изпитна тема;
 - 1.4.критерии и показатели за оценяване на дипломния проект и неговата защита.
2. Част по практика на професията:
 - 2.1.указание за съдържанието на индивидуалните задания;
 - 2.2.критериите за оценяване на резултатите от обучението.
3. Система за оценяване.
4. Препоръчителна литература.
5. Приложения:
 - а. изпитен билет - част по теория на професията;
 - б. индивидуално задание по практика;
 - в. указание за разработване на писмен тест;
 - г. индивидуално задание за разработване на дипломен проект;
 - д. указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект;
 - е. рамка на рецензия на дипломен проект.

III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

1. Изпитни теми, критерии за оценяване на резултатите и матрица на писмен тест по всяка изпитна тема

Изпитна тема № 1: Морфология и устройство на микроорганизмите. Микрофлора на млякото – полезна, вредна и патогенна

Учебно съдържание:

Морфология на бактериите: размери и форма на микроорганизмите. Устройство на бактериите – задължителни и незадължителни клетъчни елементи. Полезни, вредни и патогенни микроорганизми в млякото.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1		Максимален брой точки
1. Дефинира понятието “бактерии” и описва устройството им		25
2. Обяснява и посочва задължителни и незадължителни клетъчни елементи		25
3. Познава полезната микрофлора на млякото и описва нейното предназначение		10
4. Демонстрира вредните микроорганизми в млякото и посочва възможните недостатъци, до които водят		10
5. Демонстрира патогенните микроорганизми в млякото и посочва възможните недостатъци, до които водят		20
6. Прави заключения и изводи		10
Общ брой точки:		100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 1/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				

При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:

- 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“
- 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“
- 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“
- 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“

Изпитна тема № 2: Хранене на бактериите. Витаминен състав на фуражите

Учебно съдържание:

Постъпване на хранителните вещества при еукариотите и при прокариотите..
 Транспортиране на хранителни вещества в бактериалната клетка. Типове хранене на микроорганизмите. Определение за витамини и видове – водно- и мастноразтворими.
 Определение за авитаминози, хипо- и хипервитаминози.

Дидактически материали: ако е приложимо

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Начини на постъпване на хранителните вещества при еукариотите и при прокариотите.	10
2. Посочва и описва основните пътища за транспортиране на хранителните вещества в бактериалната клетка	25
3. Представя и обяснява типовете хранене на микроорганизмите	20
4. Дефинира понятието витамини и характеризира отделните групи витамини	25
5. Описва състоянията хипо-, хипер- и авитаминоза	10
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 2/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				

Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 3: Микробни ензими и микробна продуктивност. Окачествяване на пчелен мед

Учебно съдържание:

Микробни ензими – определение, видове, наименование и значение. Продукти, които отделят микроорганизмите в средата, в която се намират – топлина, светлина, киселини, основи, газове, ензими, токсини, пигменти, ароматни вещества и антибиотици. Видове пчелен мед, химичен състав и окачествяване на пчелен мед. Фалшифициране на мед
Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 3	Максимален брой точки
1. Дава определение и описва видовете микробни ензими	25
2. Характеризира продуктите, които микроорганизмите отделят	10
3. Изброява видовете пчелен мед и прави характеристика на показателите	20
4. Посочва правила за вземане на проби и демонстрира окачествяването на пчелния мед	10
5. Посочва, описва и различава фалшификациите на пчелния мед	25
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 3/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимосвързки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				

Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 4: Салмонели. Хранителни токсикоинфекции при човека при консумиране на хранителни продукти от животински произход, контаминирани със салмонели

Учебно съдържание:

Салмонели – морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, антигенна структура, екологични особености, микробиологична диагноза, специфични средства за диагностика и профилактика . Характеристика на заболявания и хранителни отравяния, предизвикани от салмонели. Ветеринарно-санитарна преценка на хранителните продукти от животински произход при наличие на салмонели.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Описва характерните особености и свойства на салмонелите	20
2. Посочва на латински видовете салмонели.	20
3. Серологична реакция за доказване на тиф-пулороза при птиците.	10
4. Познава и характеризира заболяванията, предизвикани от салмонели	20
5. Анализира причините и признаците за хранителни токсикози, предизвикани от салмонелите	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 4/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2

Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 5: Причинители на туберкулозата. Ветеринарно-санитарна преценка на месо и мляко от болни, съмнително болни и съмнително заразени от туберкулоза животни

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяването, което предизвикват тези микроорганизми. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, екологични особености, микробиологична диагноза и специфична профилактика и лекуване. Ветеринарно-санитарна преценка на продукти от болни, съмнително болни и съмнително заразени животни.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5		Максимален брой точки
1.	Прави характеристика на заболяването туберкулоза	20
2.	Описва и изброява причинителите и техните културални и биохимични свойства	10
3.	Посочва методите за диагностика на заболяването	20
4.	Определя средствата за профилактика и борба със заболяването	20
5.	Прави ветеринарно-санитарна преценка на продукти от болни, съмнително болни и съмнително заразени от туберкулоза животни	20
6.	Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:		100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 5/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	

4.Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 6: Инфекция. Фасциолоза

Учебно съдържание:

Определение за инфекция, инфекциозна болест, инфекциозен процес, патогенност, вирулентност и фактори, които оказват влияние върху тях. Морфология, локализация, гостоприемници, епизоотология, патогенеза, биологичен цикъл на причинителя, клинични признаци и методи за диагностика на фасциолозата.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6	Максимален брой точки
1. Дефинира понятията инфекция, инфекциозна болест и инфекциозен процес	20
2. Описва понятията патогенност и вирулентност и факторите, които им влияят	20
3. Дава определение на заболяването фасциолоза и описва причинителите	10
4. Посочва гостоприемниците и обяснява епизоотологията, патогенезата и клиничните признаци на фасциолозата	20
5. Посочва методите за диагностика на фасциолозата	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 6/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2

Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 7: Имуניתет. Трихинелоза

Учебно съдържание:

Форми на имунитета. Антигени – определение и свойства. Микробни антигени. Антицяло – определение и класове. Антицялообразуване. Трихинелоза – морфология, локализация и биологичен цикъл на причинителя, клинични признаци и методи за диагностика на заболяването. Паразитологично изследване на месото и ветеринарно-санитарна преценка

Дидактически материали: ако е приложимо

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Дефинира понятието имунитет и описва формите му	20
2. Прави характеристика на антигените и антицелата	20
3. Прави и обяснява морфо-биологична характеристика на причинителя на трихинелозата	10
4. Описва клиничните признаци, посочва методите за диагностика на трихинелозата	20
5. Прави ветеринарно-санитарна преценка на месото	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 7/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2

Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 8: Чревни бактерии. Ехинококоза

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяванията, които предизвикват колибактериите. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, екологични особености, микробиологична диагноза на колибактериите, специфични средства за диагностика и лечение. Ехинококоза – морфология на причинителя, гостоприемници, локализация, биологичен цикъл, эпизоотология, патогенеза, клинични признаци, принципи на диагностика, профилактика и борба със заболяването.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 8	Максимален брой точки
1. Характеризира колибактериите и техните културални и биохимични свойства	20
2. Посочва методите за диагностика на чревните бактерии и средствата за профилактика и борба със заболяванията, които предизвикват	20
3. Дава определение на заболяването ехинококоза и описва причинителя	10
4. Посочва гостоприемниците и обяснява эпизоотологията, патогенезата и клиничните признаци на ехинококозата	20
5. Посочва методите за диагностика на ехинококозата	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 8/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		

3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 9: Причинител на червенката. Аскаридоза по свинете

Учебно съдържание:

Характеристика на причинителя. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, микробиологична диагноза и специфични средства за профилактика и борба със заболяването. Морфология, локализация, гостоприемници, епизоотология, патогенеза, биологичен цикъл на причинителя, клинични признаци и методи за диагностика на аскаридозата

Дидактически материали: ако е приложимо

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Описва посочения микроорганизъм и дава определение на заболяването	20
2. Характеризира, описва морфологията, културални и биохимични свойства и дефинира понятието изменчивост на червенковата бактерия	20
3. Дава определение на заболяването аскаридоза и описва причинителя	10
4. Посочва гостоприемниците и обяснява епизоотологията, патогенезата и клиничните признаци на аскаридозата	20
5. Посочва методите за диагностика на аскаридозата	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 9/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		

3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 10: Патогенност. Токсични и инхибиторни вещества в хранителните продукти

Учебно съдържание:

Фактори на патогенността и вирулентността. Фактори на инвазия и фактори на агресия. Видове токсични и инхибиторни вещества в хранителните продукти. Пределно допустими концентрации

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10		Максимален брой точки
1. Описва факторите на патогенност и вирулентност		25
2. Описва факторите на инвазия и агресия		25
3. Дава определение на понятията токсини и инхибитори и познава пределно допустимите им концентрации		20
4. Доказва вредното влияние на токсините върху качеството на храните и здравето на хората		10
5. Посочва и демонстрира приложение на безопасни храни		10
6. Прави заключения и изводи		10
Общ брой точки:		100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 10/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	

4.Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 11: Стафилококи. Хранителни токсикози при човека при консумирането на хранителни продукти от животински произход, контаминирани със стафилококи

Учебно съдържание:

Стафилококи – морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, антигенна структура, микробиологична диагностика и средства за борба. Характеристика на заболяванията и хранителните токсикози, предизвикани от стафилококи.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Описва морфологията, културалните и биохимичните свойства на стафилококите	25
2. Изброява на латински видовете стафилококи.	25
3. Посочва факторите на патогенността на стафилококите, микробиологична диагноза.	10
4. Анализира причините и признаците за хранителни токсикози, предизвикани от стафилококи	20
5. Прави хигиенна преценка на месото и млякото	10
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 11/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		

3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 12: Стрептококи. Химичен състав на фуражите

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяванията, които предизвикват тези микроорганизми. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, антигенна структура, патогенност и микробиологична диагноза. Специфични средства за диагностика и борба със заболяването. Фуражи – определение и хранителни вещества. Водата и сухото вещество като основни съставки на фуражите.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12		Максимален брой точки
1. Описва културални, биохимични свойства, антигенна структура, патогенност на стрептококите		10
2. Изброява на латински видовете стрептококи.		20
3. Прави микробиологична диагностика на причинителите и диференцира стрептококите от ентерококите.		20
4. Познава и демонстрира химичния състав на фуражите		15
5. Обосновава ролята на водата и сухото вещество		25
6. Прави заключения и изводи		10
Общ брой точки:		100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 12/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			

2.Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3.Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4.Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 13: Причинител на антракса. Краста по свинете и овцете

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяването, което предизвиква причинителя. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, микробиологична диагноза, специфични средства за диагностика и профилактика. Морфологични белези, биология на причинителите на крастата, епизоотология, клинични признаци и диагностика на крастата по свинете и овцете.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 13	Максимален брой точки
1. Описва причинителя и характеризира заболяването	10
2. Характеризира и описва културалните и биохимичните свойства, патогенността на причинителя на антракса.	25
3. Познава методите за микробиологична диагностика на причинителя и специфична профилактика и лекуване.	20
4. Дава определение и описва морфологията и биологията на причинителите на крастата	25
5. Познава и демонстрира епизоотологията, клиничните признаци и методите за диагностика на крастните заболявания	10
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 13/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6

1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 14: Причинители на бруцелозата. Ветеринарно-санитарна експертиза на прясно изкупваемо мляко

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяванията, които предизвикват бруцелите. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, микробиологична диагноза, специфични средства за диагностика и борба със заболяването. Химичен състав на млякото, хранителна стойност на отделните съставки. Основни показатели – киселинност, масленост и плътност на прясно изкупваемо мляко.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 14		Максимален брой точки
1. Характеризира заболяванията, предизвикани от бруцели и описва морфологията и свойствата им		20
2. Познава и описва на латински видовете бруцели.		10
3. Познава методите за диагностика и специфична профилактика и лекуване.		20
4. Познава и посочва химичния състав на млякото и хранителната му стойност		15
5. Прави и разработва ветеринарно-санитарна експертиза на прясно изкупваемо мляко		25
6. Прави заключения и изводи		10
Общ брой точки:		100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 14/ критерии за оценяване	Ма кси мал ен	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV

		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимосвързки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 15: Причинител на ботулизма. Хранителни токсикози, предизвикани от *Cl. botulinum*

Учебно съдържание:

Характеристика на заболяването, което предизвиква микроорганизмът. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, микробиологична диагноза, специфични средства за диагностика и борба. Обща характеристика на хранителните токсикози и последиците им за човека.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15	Максимален брой точки
1. Характеризира морфологията, патогенността и свойствата на микроорганизма	10
2. Поставя правилна микробиологична диагноза и познава средствата за борба със заболяването	25
3. Анализира причините и признаците за хранителни токсикози, предизвикани от <i>Cl. botulinum</i>	20
4. Посочва и описва ботулиновия токсин	25
5. Прави хигиенна преценка на месото и месните продукти	10
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 15/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	2	3	4	5	6
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимосвързки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 16: Причинител на устрела. Ветеринарно-санитарна експертиза на грубите фуражи

Учебно съдържание:

Характеризира заболяването, което предизвиква този микроорганизъм. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, микробиологична диагноза и специфична профилактика. Груби фуражи – определение и видове. Методи за съхраняване и консервиране.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 16	Максимален брой точки
1. Характеризира заболяването и описва морфологията и свойствата на причинителя.	20
2. Познава и описва екологичните особености на причинителя.	10

3. Познава методите за диагностика на причинителя и средствата за борба със заболяването	20
4. Описва и различава органолептичните показатели на различните видове груби фуражи	25
5. Познава и демонстрира начините за прибиране, съхранение и консервиране	15
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 16/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 17: Пастъорели. Еймериоза по птици

Учебно съдържание:

Прави характеристика на заболяването, което предизвикват пастъорелите. Морфология, устойчивост, културални и биохимични свойства, патогенност, екологични особености, микробиологична диагноза на причинителя, специфични средства за диагностика и борба със заболяването. Морфологична и биологична характеристика на еймерии и характеристика на заболяването.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17	Максимален брой точки
1. Характеризира морфологията, патогенността и свойствата на пастъорелите	25

2. Описва видовете пастъорели.	20
3. Дава определение на заболяването еймериоза и описва причинителите	10
4. Посочва гостоприемниците и обяснява епизоотологията, патогенезата и клиничните признаци на еймериозата	15
5. Посочва методите за диагностика на еймериозата	20
6. Прави заключения и изводи	10
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 17/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимовръзки, тенденции и формулира изводи и заключения	16				2
Общ брой задачи:	31				
Общ брой точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

Изпитна тема № 18: Обща характеристика на вирусите. Клинично използване на бялата и червената кръвна картина

Учебно съдържание:

Определение за вируси. Морфология, класификация, структура, симетрия, размножаване, култивиране и устойчивост, противовирусен имунитет. Бактериофаги – определение, устройство, видове, стадии на развитие. Разчитане на пълна кръвна картина – референтни стойности и отклонения. Еритроцити и левкоцити – морфология.

Дидактически материали: ако е приложимо

Критерии за оценяване на изпитна тема № 18	Максимален брой точки
1. Прави обща характеристика на вирусите	25

2. Описва бактеријните вируси	10
3. Прилагане и описване методите на култивиране на вирусите	20
4. Познава, описва и демонстрира разчитане на пълна крвна картина	10
5. Прави и обяснява морфологична характеристика на червените и белите крвни клетки	25
6. Прави заклучения и изводи	10
Общ број точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 18/ критерии за оценяване	Максимален број точки	Број тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Възпроизвежда и разпознава понятия, факти и дефиниции	40	20			
2. Извлича, интерпретира и трансформира информацията	20		5		
3. Демонстрира способността за използване на усвоената информация и формира умения	24			4	
4. Разкрива взаимосвързки, тенденции и формулира изводи и заклучения	16				2
Общ број задачи:	31				
Общ број точки:	100				
<p>При оценка на резултатите от теста максимален број точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <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“ • 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“ 					

2. Критерии и показатели за оценка на дипломния проект и неговата защита

(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

Критерии и показатели за оценяване	Максимален број точки за показателите	Максимален број точки за критерия
1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект		20
1.1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4	
1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7	

1.3.използване на подходящи изследователски методи	4	
1.4.стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5	
2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати		20
2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10	
2.2.оригиналност, значимост и актуалност на темата	6	
2.3.задълбоченост и обосновааност на предложенията и насоките	4	
3. Представяне на дипломния проект		20
3.1. представянето на разработката по темата е ясно и точно	5	
3.2.онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10	
3.3. умения за презентиране	5	
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект		30
1.1.разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2.логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	
1.2. съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10	
5. използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност		10
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5	
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5	
Общ брой точки	Максимален бр. точки 100	Максимален бр. точки 100

IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА

1. Указание за съдържанието на индивидуалните задания

Индивидуалното задание по практика съдържа темата на индивидуалното задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното задание.

Примерно индивидуално практическо задание № 1:

Тема: Установяване паразитологичния статус на дребни преживни – хелминти, ектопаразити. Утаяване на еритроцити и определяне на хемоглобина. Оцветяване на капсули по Олт и Клет.

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:

- Подготовка на копропроба за паразитологично изследване и нужната стъклария
- Подготовка на кръвните проби, избор на лабораторна стъклария и реактиви
- Подготовка на материал за приготвяне на натривка, оцветителни разтвори и стъклария

Примерно индивидуално практическо задание № 2:

Тема: Изследване на микроорганизмите в живо състояние – препарат покрита капка, препарат висяща капка и препарат прижизнено оцветяване. Трихинелоскопиране и даване на хигиенна преценка. Нитрати и нитрити във водата.

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:

- Подготовка на пробата за изследване и подбор на необходимата стъклария и реактиви
- Подготовка на пробите месо, избор на лабораторна стъклария
- Подготовка на материал за приготвяне на водата и стъклария

2. Критерии за оценяване

Критерии и показатели за оценяване	Максимален брой точки	Тежест
1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда		да/не
1.1. Изпълнява дейностите при спазване на необходимите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд		
1.2. Създава организация за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място		
1.3. Предотвратява опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа		

Забележка: Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб (2) .		
2. Ефективна организация на работното място		5
2.1. Планира ефективно работния процес	2	
2.2. Разпределя трудовите дейности в работния процес съобразно поставената задача и времето за нейното изпълнение	2	
2.3. Познава и прилага установените стандарти за осъществяване на дейността	1	
3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията		5
3.1. Познава и прилага нормативните изисквания в съответната професионална област	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с индивидуалното задание	2	
4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание		20
4.1. Целесъобразно използва материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на материали, детайли и инструменти	10	
5. Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание		20
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Организира дейността си при спазване на технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
6. Качество на изпълнението на индивидуалното задание		50
6.1. Всяка завършена дейност съответства на изискванията на съответната технология	20	
6.2. Крайният резултат съответства на зададените параметри отговаря на изискванията в стандартите	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
Общ брой точки:	100	100

V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалността код **6400201 „Ветеринарен лаборант”**, професия код **640020 „Ветеринарен лаборант”** е в точки, както следва:

- част по теория на професията – максимален брой 100 точки;
- част по практика на професията – максимален брой 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 50 процента от получения брой точки от частта по теория на професията и 50 процента от получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се изчислява, както следва:

Окончателната оценка в брой точки еравна на $0,5 \times$ получения брой точки от частта по теория на професията $0,5 \times$ получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка от брой точки се превръща в цифрова оценка с точност до 0,01 по формулата:

Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки \times 0,06.

Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател „слаб“;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател „среден“;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател „добър“;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател „много добър“;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател „отличен“.

VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Учебно помагало за задължителна професионална подготовка. Нови знания, 2003.
2. Караджов, Я. Ветеринарна микробиология. Земиздат, 1986.
3. Ибришимов, Н. Клинична лаборатория. София, 1984.
4. Динчева, Е. Технология и хигиенна преценка на продуктите от животински произход. Дионис, 2003.
5. Русев, В, Динков, Д., Стоянчев, Т. Ветеринарно-санитарна експертиза на хранителните продукти от животински произход. Тракийски университет - Стара Загора, 2011.
6. Андреев, А. Материалознание на хранителните продукти, изд. Матком, 2004.

7. Тодоров, Н. Хранене на домашните животни. Матком, 2005.
8. Гиргинов Д., Калфелц Ф., Клинично хранене на кучета и котки, 2012.
9. Камбуров, П. и кол. Ветеринарномедицинска паразитология. Агропрес, 1994.
10. Иванов, В. Патологична физиология. Земиздат, 1995.

VII. АВТОРСКИ ЕКИП

1. Д-р Камен Димитров Ябълкаров – Национална професионална гимназия по ветеринарна медицина „Иван Павлов”, град Стара Загора
2. Д-р Дамян Дончев Димитров – Национална професионална гимназия по ветеринарна медицина „Иван Павлов”, град Стара Загора
3. Д-р Йорданка Димитрова Хитова – Национална професионална гимназия по ветеринарна медицина „Иван Павлов”, град Стара Загора
4. Д-р Иван Вълчев Иванов – Национална професионална гимназия по ветеринарна медицина „Иван Павлов”, град Стара Загора

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Изпитен билет – част по теория на професията

.....
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА
КВАЛИФИКАЦИЯ– ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

по професията 640020 Ветеринарен лаборант
специалността 6400201 Ветеринарен лаборант

Изпитен билет №

.....
.....
.....
.....
.....

..... (изписва се точното наименование на темата с кратко описание на
учебното съдържание)

Описание на дидактическите материали (ако е приложимо)

Председател на изпитната комисия:.....
(име, фамилия) (подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:.....
(име, фамилия) (подпис)
(печат на училището/обучаващата институция)

2. Индивидуално задание по практика

.....
(пълно наименование на училището)

**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА
КВАЛИФИКАЦИЯ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

по професията 640020 Ветеринарен лаборант
специалността 6400201 Ветеринарен лаборант

Индивидуално задание №

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

от клас/курс, начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:

1. Да се

.....
.....
.....
.....

2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:

.....
.....
.....
.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН:

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

1. Указание за разработване на писмен тест

При провеждане на държавния изпит – част теория на професията, с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

Всяка тестова задача задължително съдържа поне един глагол (при възможност започва с глагол), изразяващ действието, което трябва да извърши обучаваният, и показващ равнището по таксономията на Блум, еталона на верния отговор и ключ за оценяване - пълния отговор, за който се получават максимален брой точки съобразно равнището на задачата, определени в таблицата за критериите за оценка на всяка изпитна тема.

Към всеки тест се разработва указание за работа, което включва целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него; описание на теста – брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с изборен отговор) и начин на работа с тях; продължителност на времето за работа с теста; начин на оценяване на резултатите от теста.

А) Примерно указание за работа

.....
(пълно наименование на училището)

Уважаеми ученици/курсисти,

Вие получавате тест, който съдържа **31 задачи** с различна трудност с **максимален брой точки – 100**. За всеки Ваш отговор ще получите определен брой точки, показан в долния десен ъгъл след всяка задача.

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „**Ветеринарен лаборант**”, специалност „**Ветеринарен лаборант**”.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с изборен отговор е чрез знак **X**, а за другите типове задачи начинът на отговор е описан в задачата.

Запомнете! Като действителен отговор на съответната задача се приема само този, отбелязан със знака **X**.

Някои задачи изискват не само познаване на учебното съдържание, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите преди, да посочите някой отговор за верен.

Не отделяйте много време на въпрос, който Ви се струва труден, върнете се на него по-късно, ако Ви остане време.

Тестът е с продължителност 4 астрономически часа.

ПОЖЕЛАВАМЕ ВИ УСПЕШНА РАБОТА!

Б) Методически указания за комисията за подготовка и оценяване на изпита – част теория на професията, за разработването и оценяването на писмения тест:

Броят и равнището на тестовите задачи по всеки критерий се определят съобразно равнището, на което трябва да бъде усвоено съответното учебно съдържание, като общият брой задачи по всеки критерий трябва да носи максималния брой точки.

а) Таксономия на Блум— равнища и примерни глаголи

Равнище	Характеристика	Глаголи
I. Знание 0 - 2 точки	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
II. Разбиране 0 - 4 точки	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява
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
IV. Анализ	Разкриване на взаимовръзки, зависимости, тенденции и формулиране на изводи и заключения	Разделя, подразделя, диференцира, различава, представя графично, определя, илюстрира, прави заключения и изводи, обобщава, избира, разделя, подразделя

б) Примерна матрица на писмен тест по изпитна тема №

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, 5,6, 7 и 8.

Критерии за оценяване на изпитна тема №	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1.	10				
2.	20				1
3.	10	2			1
4.	20				
5.	--	--	
Общ брой задачи:	..				
Общ брой точки:	100				

в) 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.

Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Санитарно клане е:

- а) клане на животни при незаразни, хирургически и акушеро-гинекологични заболявания
- б) клане на животни с промишлен брак
- в) клане на животни съмнително болни или болни от определени инфекциозни заболявания
- г) клане на животни при травми, руптури, фрактури

Еталон на верния отговор: в)

Ключ за оценяване:

2 точки

Отговор в) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

Отбележете с (X) в таблицата верните твърдения:

1		2		3		4		5		6
		X						X		

1. Кръвопреливане може да се прави с кръв от всяка кръвна група
2. Прионите причиняват трансмисивни спонгиформени енцефалопатии
3. Големият кръг на кръвообращението започва от капилярите
4. Бактериите са еукариотни клетки
5. Фагоцитозата е транспорт на частици от клетката навън
6. Прокариотните клетки нямат ядра

4 точки

Еталон на верния отговор:

№2 и №6 са верни

Ключ за оценяване:

Пълен и верен отговор по еталон – 4 точки

При 4 верни и 2 грешни отговора – 2 точки

При всички останали случаи – 0 точки

Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Номерирай технологични операции при подготовката за изброяване на еритроцитите, според камерния метод, изработване по реда на тяхното изпълнение:

Камера на Брюкер

Разреждане на кръвта

Вземане на кръв

Меланжер

Подготовка на кръвта

Наблюдение под микроскоп

6 точки

Еталон на верния отговор:

- 5
- 3
- 1
- 4
- 2
- 6

Ключ за оценяване:

Пълен и верен отговор по еталон – 6 точки

При 4 верни и 2 грешни отговора – 4 точки

При всички останали случаи – 0 точки

Примерна тестова задача от равнище „Анализ“

Попълнете верните отговори:

Екзотоксините са (протеини, липополизахариди) и имат (специфично, неспецифично) действие върху организма.

Придобитият имунитет е (по-стара, по-нова) форма на защита, която се отличава със/с (специфичност, неспецифичност) по отношение на патогенния причинител.

8 точки

Еталон на верния отговор:

Ключ за оценяване:

При посочен отговор – 8 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

При всички останали отговори – 0 точки

За оценката на писмена работа по изпитна тема комисията по подготовка и оценяване на изпита – част по теория на професията, назначена със заповед на директора на училището/ръководителя на обучаващата институция, определя за всеки критерий конкретни показатели, чрез които да се диференцира определеният брой присъдени точки.

Всеки член на комисията при оценяване получава тестовите задачи, еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

За оценката на писмения тест комисията използва еталона на верния отговор и ключ за оценяване.

ПРОЕКТ

3. Индивидуално задание за разработване на дипломен проект

.....
(пълно наименование на училището)

**ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

**по професия код 640020 „Ветеринарен лаборант“
специалност код 6400201 „Ветеринарен лаборант“**

Наученик/ученичка отклас
(трите имена на ученика)

Тема:

Изисквания за разработката на дипломния проект (входни данни, съдържание, оформяне, указания за изпълнение, инструкции):

График за изпълнение:

а) дата на възлагане на дипломния проект

б) контролни проверки и консултации

в) краен срок за предаване на дипломния проект

Ученик:

(име, фамилия)

(подпис)

Ръководител-консултант:

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/:

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището)

4. Указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект

А. Съдържание на дипломния проект:

Оформяне на дипломния проект в следните структурни единици:

- титулна страница;
- съдържание;
- увод (въведение);
- основна част
- заключение;
- списък на използваната литература;
- приложения.

Титулната страница съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия и специалност, име и фамилия на ръководителя/консултанта.

Уводът (въведение) съдържа кратко описание на основните цели и резултати.

Основна част- Формулира се целта на дипломния проект и задачите, които трябва да бъдат решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени.

Заключението съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

Списъкът с използваната литература включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред според фамилията на първия автор на всяка публикация.

Приложенията съдържат документация, която не е намерила място в текста поради ограниченията в обема ѝ или за по-добра прегледност подредба. В текста трябва да има препратка към всички приложения.

Б. Оформяне на дипломния проект

Формат: А4; Брой редове в стр.: 30; Брой на знаците: 60 знака в ред

Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 – 2000 знака

Шрифт: Times New Roman

5. Рецензия на дипломен проект

.....

РЕЦЕНЗИЯ

Тема на дипломния проект	
Ученик	
Клас	
Професия	
Специалност	
Ръководител-консултант	
Рецензент	

Критерии за допускане до защита на дипломен проект	Да	Не
Съответствие на съдържанието и точките от заданието		
Съответствие между тема и съдържание		
Спазване на препоръчителния обем на обяснителната записка.		
Спазване на изискванията за оформление на обяснителната записка		
Готовност за защита на дипломния проект		

Силни страни на дипломния проект	
Допуснати основни слабости	
Въпроси и препоръки към дипломния проект	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Качествата на дипломния проект дават основание ученикът/ученичката.....
..... да бъде допуснат/а до защита пред членовете на комисията за подготовка, провеждане и оценяване на изпит чрез защита на дипломен проект - част по теория на професията.

.....20... г.

Гр./с.....

Рецензент:

(име и фамилия)