



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗА П О В Е Д

№ РД09-4534/19.11.2021 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 Административнопроцесуалния 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 **6210401** „Говедовъдство“ от професия код **621040** „Техник-животновъд“ от професионално направление код **621** „Растениевъдство и животновъдство“ съгласно приложението.

X

АКАД. НИКОЛАЙ ДЕНКОВ
Министър на образованието и науката

Приложение

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	621	Растениевъдство и животновъдство
Професия	621040	Техник-животновъд
Специалност	6210401	Говедовъдство

Утвърдена със Заповед № РД09-4534/19.11.2021 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 **6210401 „Говедовъдство“**, професия код **621040 „Техник–животновъд“** 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 „Техник–животновъд“, специалност „Говедовъдство“.

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

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

Изпитна тема № 1: СТОПАНСКО ЗНАЧЕНИЕ НА ГОВЕДОВЪДСТВОТО И БИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ГОВЕДАТА. МНОГОГОДИШНИ БОБОВИ ФУРАЖНИ КУЛТУРИ. МАШИНИ ЗА ОБРАБОТКА НА КОНЦЕНТРИРАНИ ФУРАЖИ

Стопанско значение на говедовъдството и тенденции за развитие му. Биологични особености на говедото. Химичен състав на атмосферния въздух и хигиенно значение на физичните свойства на атмосферата - зависимост между температура, влажност, движение на въздуха и влиянието им върху здравето и продуктивността на животните. Многогодишни бобови фуражни култури – видове, характерни особености, насоки на използване и значение. Машини за обработка на концентрирани фуражи – видове. Фуражомелка – устройство, подготовка за работа и технологичен процес.

Дидактически материали: схеми на машини за обработка на концентрирани фуражи

Критерии за оценяване на изпитна тема № 1	Максимален брой точки
1. Обяснява стопанското значение на говедовъдството и определя тенденциите за развитие му.	10
2. Обяснява биологичните особености на говедото и свързва измененията при храносмилателна, полова и нервна системи с продуктивността им.	22
3. Описва химичния състав на атмосферния въздух и обяснява хигиенното значение на физичните свойства на атмосферата.	14
4. Определя зависимост между температура, влажност и движение на въздуха и обяснява влиянието им върху здравето и продуктивността на животните.	14

5. Различава видовете многогодишни бобови фуражни култури, обобщава характерните особености и прави изводи за значението им при изхранване на селскостопанските животни.	20
6. Различава видовете машини за обработка на концентрирани фуражи. Описва устройството по схема на чукова фуражомелка, обяснява начина на нагласяне за работа и технологичния процес.	20
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>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Обяснява стопанското значение на говедовъдството и определя тенденциите за развитие му.	10		1	1	
2. Обяснява биологичните особености на говедото и свързва измененията при храносмилателна, полова и нервна системи с продуктивността им.	22	1		2	1
3. Описва химичния състав на атмосферния въздух и обяснява хигиенното значение на физичните свойства на атмосферата.	14		2	1	
4. Определя зависимост между температура, влажност и движение на въздуха и обяснява влиянието им върху здравето и продуктивността на животните.	14	1	1		1
5. Различава видовете многогодишни бобови фуражни култури, обобщава характерните особености и прави изводи за значението им при изхранване на селскостопанските животни.	20	1	1	1	1
6. Различава видовете машини за обработка на концентрирани фуражи. Описва устройството по	20	1	1	1	1

схема на чукова фуражомелка, обяснява начина на нагласяне за работа и технологичния процес.					
Общ брой задачи:	20	4	6	6	4
Общ брой точки:	100	8	24	36	32
<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 № 2: ЗООХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ОТГЛЕЖДАНЕТО НА ГОВЕДА. МАШИНИ ЗА ПРИБИРАНЕ НА ТРЕВНИ ФУРАЖИ

Избор на място за изграждане на животновъдна ферма. Схема на ситуационен план на кравеферма за отглеждане на 500 крави от млечно направление. Хигиенни качества на строителни и топлоизолационни материали – условия, на които трябва да отговарят, видове. Хигиенни изисквания към вентилационната система – видове, механизъм на действие и критерии при избор на вентилационна система. Отопление на помещенията за отглеждане на говеда – топлинен баланс (определение, формула за изчисление), видове. Осветление на помещенията за отглеждане на говеда - светлинен коефициент (определение, начин на изчисление, пример) и видове. Профилактични мероприятия по време на експлоатацията на говедовъдните ферми. Машины за прибиране на тревни фуражи – видове. Устройството и работен процес на рулонна преса с постоянна пресова камера.

Дидактически материали: схеми на машини за прибиране на тревни фуражи - косачки и преси за сено

Критерии за оценяване на изпитна тема № 2	Максимален брой точки
1. Посочва изискванията при избор на място за изграждане на животновъдна ферма. Прави схема на ситуационен план на кравеферма за отглеждане на 500 крави от млечно направление.	14
2. Посочва хигиенните качества на строителните и топлоизолационни материали – описва условията, на които да отговарят, избира най-подходящите видове материали.	14

3. Описва хигиенните изисквания към вентилационната система. Посочва видовете вентилация, обяснява механизмът на работа и критериите при избор на вентилационна система.	14
4. Посочва необходимостта от отопление на помещенията за отглеждане на говеда – дава определение за топлинен баланс, обяснява формула за изчисление. Посочва видове отопление.	12
5. Осветление на помещенията за отглеждане на говеда – дава определение за светлинен коефициент, обяснява начина на изчисление (дава пример). Посочва видове осветление.	12
6. Посочва необходимостта от провеждане на профилактични мероприятия по време на експлоатацията на говедовъдните ферми, различава видовете и обяснява начина на провеждане.	14
7. Различава видовете машините за прибиране на тревни фуражи – косачки и преси за сено. Обяснява устройството и работния процес на рулонна преса с постоянна пресова камера.	20
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>	2	3	4	5	6
1. Посочва изискванията при избор на място за изграждане на животновъдна ферма. Прави схема на ситуационен план на кравеферма за отглеждане на 500 крави от млечно направление.	14			1	1
2. Посочва хигиенните качества на строителните и топлоизолационни материали – описва условията, на които да отговарят, избира най-подходящите видове материали.	14			1	1
3. Описва хигиенните изисквания към вентилационната система. Посочва видовете	14	1	1		1

вентилация, обяснява механизмът на работа и критериите при избор на вентилационна система.					
4. Посочва необходимостта от отопление на помещенията за отглеждане на говеда – дава определение за топлинен баланс, обяснява формула за изчисление. Посочва видове отопление.	12	1	1	1	
5. Осветление на помещенията за отглеждане на говеда – дава определение за светлинен коефициент, обяснява начина на изчисление, дава пример. Посочва видове осветление.	12	1	1	1	
6. Посочва необходимостта от провеждане на профилактични мероприятия по време на експлоатацията на говедовъдните ферми, различава видовете и обяснява начина на провеждане.	14	1	1		1
7. Различава видовете машините за прибиране на тревни фуражи – косачки и преси за сено. Обяснява устройството и работния процес на рулонна преса с постоянна пресова камера.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ЕКСТЕРИОР, КОНСТИТУЦИЯ И КОНДИЦИЯ НА ГОВЕДАТА.
МАШИНИ ЗА ОБРАБОТВАНЕ НА ГРУБИ И ЗЕЛЕНИ ФУРАЖИ**

Екстериор – определение, особености на екстериора при говедата и връзката им със продуктивността. Преценка на екстериора - измервания. Конституция – същност и конституционни типове при говеда. Отслабване на конституцията и мерки за предотвратяването му. Кондиция – определение, признаци, по които се определя и видове. Връзка между екстериор, конституция и кондиция и значението им за здравето и продуктивността при говеда. Машини за обработване на груби и зелени фуражи - видове. Резачка за груби фуражи – устройство и технологичния процес на работа.

Дидактически материали: схеми на машини за обработване на груби и зелени фуражи

Критерии за оценяване на изпитна тема № 3	Максимален брой точки
1. Дава определение за екстериор и посочва частите на тялото, по които се преценява. Обяснява особеностите на екстериора при говедата от различни продуктивни направления и ги свързва с продуктивността.	14
2. Описва начините на преценка на екстериора – окомерна и чрез измервания и прави изводи във връзка с прилагането им.	12
3. Дава определение за конституция и различава конституционни типове при говеда.	10
4. Описва състоянието отслабване на конституцията, различава отклоненията от нормалните типове и посочва мерки за предотвратяването му.	14
5. Дава определение за кондиция, различава видовете кондиция и проследява връзката им със здравето и продуктивността на животните.	16
6. Открива зависимост между екстериор, конституция и кондиция със здравословното състояние и продуктивността при говеда и прави изводи.	14
7. Различава видовете машини за обработване на груби и зелени фуражи. Обяснява устройството на резачка за груби фуражи и обяснява технологичния процес на работа.	20
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>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Дава определение за екстериор и посочва частите на тялото, по които се преценява. Обяснява особеностите на екстериора при говедата от различни продуктивни направления и ги свързва с продуктивността.	14	1	1		1
2. Описва начините на преценка на екстериора – окомерна и чрез измервания и прави изводи във връзка с прилагането им.	12	1	1	1	
3. Дава определение за конституция и различава конституционни типове при говеда.	10		1	1	
4. Описва състоянието отслабване на конституцията, различава отклоненията от нормалните типове и посочва мерки за предотвратяването му.	14	1	1		1
5. Дава определение за кондиция, различава видовете кондиция и проследява връзката им със здравето и продуктивността на животните.	16	1		1	1
6. Открива зависимост между екстериор, конституция и кондиция със здравословното състояние и продуктивността при говеда и прави изводи.	14			1	1
7. Различава видовете машини за обработване на груби и зелени фуражи. Обяснява устройството резачка за груби фуражи и обяснява технологичния процес на работа.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40

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 № 4: СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ПОРОДИ ГОВЕДА ЗА МЛЯКО

Породи говеда за мляко – Черношарено говедо, Холщайн фризийско говедо, Джерсей - произход на породата, особености на екстериора, стопански качества и значение за отрасъла. Контрол на млечната продуктивност – количество, масленост и белтъчно съдържание на млякото. Отчитане, съхранение, изкупуване и транспортиране на мляко. Доилни инсталации при крави.

Дидактически материали: схема на доилен агрегат и доилни зали

Критерии за оценяване на изпитна тема № 4	Максимален брой точки
1. Посочва произхода и обобщава екстериорните особености на породите Черношарено говедо, Холщайн фризийско говедо, Джерсей.	14
2. Диференцира стопанските качества при породите - Черношарено говедо, Холщайн фризийско говедо, Джерсей и описва значението им за отрасъла.	26
3. Описва начина на провеждане и определяне на контрола на млечната продуктивност – количество, масленост и белтъчно съдържание на млякото.	24
4. Посочва начина на отчитане и обяснява изискванията при изкупуване, съхранение и транспортиране на млякото. Посочва критерии за определяне на изкупната цената на млякото.	16
5. Описва устройството по схема на доилна машина и посочва регулирането на вакуума. Диференцира доилни инсталации в зависимост от начина на отглеждане на кравите. Различава типове доилни зали по схеми.	20
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.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Посочва произхода и обобщава екстериорните особености на породите Черношарено говедо, Холщайн фризийско говедо, Джерсей.	14		2	1	
2. Диференцира стопанските качества при породите - Черношарено говедо, Холщайн фризийско говедо, Джерсей и описва значението им за отрасъла.	26	1	1	2	1
3. Описва начина на провеждане и определяне на контрола на млечната продуктивност – количество, масленост и белтъчно съдържание на млякото.	24	2	1		2
4. Посочва начина на отчитане и обяснява изискванията при изкупуване, съхранение и транспортиране на млякото. Посочва критерии за определяне на изкупната цената на млякото.	16	1		1	1
5. Описва устройството на доилен агрегат и посочва регулирането на вакуума. Диференцира доилни инсталации в зависимост от начина на отглеждане на кравите. Различава типове доилни зали по схеми.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ПОРОДИ ГОВЕДА ЗА МЕСО. МАШИНИ ЗА ДОЗИРАНЕ И СМЕСВАНЕ НА ФУРАЖИТЕ

Породи говеда за месо – представители от френски и английски произход, особености по екстериор, стопански качества и значение за отрасъла. Контрол на месната продуктивност в говедовъдна ферма. Бременност при кравите и диагностика – грижи за бременни животни. Аборти, безплодие и борбата срещу него. Машини за дозиране и смесване на фуражите – видове, устройство и начин на действие на различните видове дозатори и смесители.

Дидактически материали: Схеми на машини за дозиране и смесване на фуражите

Критерии за оценяване на изпитна тема № 5	Максимален брой точки
1. Различава породи говеда за месо от френски и английски произход и обяснява екстериорните им особености.	16
2. Диференцира стопанските качества на породите и обобщава значението им за отрасъла.	14
3. Обяснява показателите, по които се контролира месната продуктивност във фермата и изискванията за провеждане на контрола. Определя начина на изчисляване на средно дневен и относителен прираст при телета.	20
4. Посочва продължителността на бременността при кравите като обяснява начина на диагностициране и описва грижите, необходими за бременни животни.	14
5. Посочва видовете аборти, обяснява причините за настъпването им и набелязва мерки за отстраняването им. Обобщава загубите от безплодието.	16
6. Обяснява устройството на дозатор и смесител. Описва нагласянето и начина им на действие. Обобщава значението им при хранене на селскостопанските животни.	20
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.	Разбира не	Прилож ение	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Различава породи говеда за месо от френски и английски произход и обяснява екстериорните им особености	16	1		1	1
2. Диференцира стопанските качества на породите и обобщава значението им за отрасъла	14		2	1	
3. Обяснява показателите, по които се контролира месната продуктивност във фермата и изискванията за провеждане на контрола. Определя начина на изчисляване на средно дневен и относителен прираст при телета	20	1	1	1	1
4. Посочва продължителността на бременността при кравите като обяснява начина на диагностициране и описва грижите, необходими за бременни животни	14	1	1		1
5. Посочва видовете аборти, обяснява причините за настъпването им и набелязва мерки за отстраняването им. Обобщава загубите от безплодието	16	1		1	1
6. Обяснява устройството по схема на дозатор и смесител. Описва нагласянето и начина им на действие. Обобщава значението им при хранене на селскостопанските животни	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: СПЕЦИАЛИЗИРАНИ КОМБИНИРАНИ ПОРОДИ ГОВЕДА.
СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ИЗВАЖДАНЕ И ТОВАРЕНЕ НА СИЛАЖ**

Комбинираны породи говеда – представители от швейцарски и френски произход, особености по екстериор, стопански качества и значение за отрасъла. Фактори на външната среда за възникване и развитие на болестите. Бонитировка на говеда. Видове млека - състав. Съоръжения за изваждане и товарене на силаж – видове, приложение.

Дидактически материали: схеми на съоръжения за изваждане и товарене на силаж

Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:	Максимален брой точки
1. Различава представители на породи говеда от швейцарски и френски произход и обяснява екстериорните им особености.	16
2. Диференцира стопанските качества на породите и обобщава значението им за отрасъла.	14
3. Посочва факторите на външната среда и прави изводи и заключения за влиянието им при възникването и развитието на болестите.	16
4. Дефинира понятието бонитировка, посочва целта за провеждането ѝ и животните, които се преценяват. Описва изискванията при подготовката и определя показателите, по които се провежда.	20
5. Посочва съставките при видовете млека от селскостопанските животни. Обяснява спецификата на състава при краве, козе и биволско мляко.	14
6. Описва устройството на фрезов силажотоварач и обяснява технологичния процес на действие. Различава съоръженията за изваждане на силажа от надземни силажовместилища и от силажни кули.	20
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.	Приложени е	Анализ 0-8 т.
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Различава представители на породи говеда от швейцарски и френски произход и обяснява екстериорните им особености.	16	1		1	1
2. Диференцира стопанските качества на породите и обобщава значението им за отрасъла.	14		2	1	
3. Посочва факторите на външната среда и прави изводи и заключения за влиянието им при възникването и развитието на болестите.	16	1		1	1
4. Дефинира понятието бонитировка, посочва целта за провеждането ѝ и животните, които се преценяват. Описва изискванията при подготовката и определя показателите по които се провежда.	20	1	1	1	1
5. Посочва съставките при видовете млека от селскостопанските животни. Обяснява спецификата на състава при краве, козе и биволско мляко.	14	1	1		1
6. Описва устройството на фрезов силажотоварач и обяснява технологичния процес на действие. Различава съоръженията за изваждане на силажа от надземни силажовместилища и от силажни кули.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	16	28	0	56
<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: ТЕХНОЛОГИЯ НА ХРАНЕНЕ НА КРАВИ ЗА МЛЯКО.
МОБИЛНИ СРЕДСТВА ЗА РАЗДАВАНЕ НА ФУРАЖИ**

Основни хранителни вещества и добавки във фуражите и значението им при хранене на крави за мляко. Подходящи фуражи и добавки и хранителната им стойност. Организация на хранене при крави през периодите на лактация. Организация на хранене на крави през сухостойния период. Фактори, влияещи за получаване на чисто мляко. Фрактури и локсации. Мобилни средства за раздаване на фуражи - видове. Фуражораздаващо ремарке - устройството и технологичен процес на работа.

Дидактически материали: схеми на мобилни средства за раздаване на фуражи

Критерии за оценяване на изпитна тема № 7	Максимален брой точки
1. Посочва основните хранителни вещества и добавки в състава на фуражите, прави изводи и заключения за значението им при храненето на крави за мляко.	12
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на крави за мляко и обяснява хранителната им стойност.	12
3. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави през периодите на лактация.	14
4. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави през сухостойния период.	14
5. Посочва профилактичните мероприятия при производствения процес за получаване на чисто мляко. Прави изводи и заключения за необходимостта от спазване на хигиенните изисквания в производствения процес за получаване на чисто мляко.	16
6. Дефинира понятията – фрактура и локсация и различава клиничните им симптоми. Посочва предразполагащите фактори за фрактури и локсации.	14
7. Различава мобилни средства за раздаване на фуражи. Описва устройството на фуражораздаващо ремарке и обяснява технологичния процес на работа.	18
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. Посочва основните хранителни вещества и добавки в състава на фуражите, прави изводи и заключения за значението им при храненето на крави за мляко.	12	1	1	1	
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на крави за мляко и обяснява хранителната им стойност.	12	1	1	1	
3. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави през периодите на лактация.	14	1	1		1
4. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави през сухостойния период.	14	1	1		1
5. Посочва профилактичните мероприятия при производствения процес за получаване на чисто мляко. Прави изводи и заключения за необходимостта от спазване на хигиенните изисквания в производствения процес за получаване на чисто мляко.	16	1		1	1
6. Дефинира понятията – фрактура и локсация и различава клиничните им симптоми. Посочва предразполагащите фактори за фрактури и локсации.	14			1	1
7. Различава мобилни средства за раздаване на фуражи. Описва устройството на	18		1	1	1

фуражораздаващо ремарке и обяснява технологичния процес на работа.					
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ТЕХНОЛОГИЯ НА ХРАНЕНЕ НА КРАВИ ОТ КОМБИНИРАН И МЕСОДАЕН ТИП. СТАЦИОНАРНИ СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА РАЗДАВАНЕ НА ФУРАЖИТЕ

Същност и значение на нормираното хранене и показатели, по които се балансират дажбите при преживни животни. Подходящи фуражи и добавки за крави и хранителната им стойност. Организация на хранене на комбиниран тип крави. Организация на хранене на крави от месодаен тип. Органолептични свойства на мляко. Мероприятия за ликвидиране на заразните болести. Стационарни съоръжения за раздаване на фуражите.

Дидактически материали: схеми на стационарни съоръжения за раздаване на фуражи

Критерии за оценяване на изпитна тема № 8	Максимален брой точки
1. Дефинира понятието нормирано хранене и обяснява значението му. Посочва критерии при избор на норма за даден вид животно.	16
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на крави и обяснява хранителната им стойност.	12
3. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави от комбиниран тип.	14
4. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави от месодаен тип.	14
5. Посочва показателите за органолептичната преценка на млякото и обяснява спецификата при различните видове млека. Прави изводи и заключения за факторите, влияещи върху органолептичните свойства на млякото.	14

6. Определя време и начин на провеждане на профилактичните мероприятия при ликвидиране на заразни болести. Прави изводи и заключения за необходимостта от извършването им.	16
7. Описва устройството на стационарен фуражораздавач и обяснява технологичния процес на работа. Различава типове стационарни фуражораздавачи средства във фермите.	14
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.
<i>1</i>	2	3	4	5	6
1. Дефинира понятието нормирано хранене и обяснява значението му. Посочва критерии при избор на норма за даден вид животно.	16		1	2	
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на крави и обяснява хранителната им стойност.	12	1	1	1	
3. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави от комбиниран тип.	14	1	1		1
4. Описва структурата на дажбата, обяснява режима на хранене и определя консумацията на фураж на крави от месодаен тип.	14	1	1		1
5. Посочва показателите за органолептичната преценка на млякото и обяснява спецификата при различните видове млека. Прави изводи и заключения за факторите, влияещи върху органолептичните свойства на млякото.	14	1	1		1

6. Определя време и начин на провеждане на профилактичните мероприятия при ликвидиране на заразни болести. Прави изводи и заключения за необходимостта от извършването им.	16	1		1	1
7. Описва устройството по схема на стационарен фуражораздавач и обяснява технологичния процес на работа. Различава типове стационарни фуражораздавачи средства във фермите.	14			1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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 № 9: ТЕХНОЛОГИЯ НА ХРАНЕНЕ ПРИ ТЕЛЕТА И ЮНИЦИТЕ.
СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ПОЕНЕ**

Протеинова и енергийна хранителност на фуражи за преживни животни. Фуражи и добавки за телета до 4-месечна възраст, над 4-месечна възраст, юници – видове и хранителната стойност. Организация на хранене на телета до 4-месечна възраст. Организация на хранене на телета над 4-месечна възраст и юници. Първична обработка на млякото във фермите. Заразни болести при млади животни. Съоръжения за поене.
Дидактически материали: схеми на поилки за селскостопански животни

Критерии за оценяване на изпитна тема № 9	Максимален брой точки
1. Посочва енергийните единици за преживни животни и определя стойностите на показателите протеин смилаем в червата (ПСЧ) и баланс на протеина в търбуха (БПТ) при преживни животни.	16
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на телета до 4-месечна възраст, над 4-месечна възраст, юници и обяснява хранителната им стойност	18

3. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на телета до 4-месечна възраст	12
4. Описва структурата на дажбата, посочва режим на хранене и определя консумацията на фураж на телета над 4-месечна възраст и юници	12
5. Посочва трите процеса на първична обработка на млякото във фермите и обяснява същността им	18
6. Назовава заразни болести при младите животни и посочва причините за възникването им. Прави изводи и заключения за необходимостта от провеждането на профилактичните мерки	12
7. Посочва видове поилки и назовава за кой вид животни са предназначени. Обяснява устройството по схема на клападна поилка	12
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>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Посочва енергийните единици за преживни животни и определя стойностите на показателите протеин смилаем в червата (ПСЧ) и баланс на протеина в търбуха (БПТ) при преживни животни.	18		1	1	1
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на телета до 4-месечна възраст, над 4-месечна възраст, юници и обяснява хранителната им стойност.	16		1	2	
3. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на телета до 4-месечна възраст.	14	1	1		1

4. Описва структурата на дажбата, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на телета над 4-месечна възраст и юници.	14	1	1		1
5. Посочва трите процеса на първична обработка на млякото във фермите и обяснява същността им.	14			1	1
6. Назовава заразни болести при младите животни и посочва причините за възникването им. Прави изводи и заключения за необходимостта от провеждането на профилактичните мерки.	12	1	1	1	
7. Посочва видове поилки и назовава за кой вид животни са предназначени. Обяснява устройството на клапанна поилка.	12	2			1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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 № 10: ТЕХНОЛОГИЯ НА ХРАНЕНЕ НА БИЦИ. СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА МЕХАНИЧНО СЪБИРАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ НА ТОРА

Съставяне на дажби и смески. Подходящи фуражи и добавки за бици и хранителната им стойност. Организация на хранене на мъжки телета за разплод. Организация на хранене на бици за разплод. Миещи и дезинфекциращи средства на доилната система. Предпазване на хората и животните при работа с химични средства. Съоръжения за механично събиране и почистване на тора.

Дидактически материали: схеми на машини и съоръжения за почистване на тора

Критерии за оценяване на изпитна тема № 10		Максимален брой точки
1. Диференцира дажба от смеска и обяснява изискванията за съставяне на дажди и смески.		16
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на бици и обяснява хранителната им стойност.		12
3. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на мъжки телета за разплод.		14
4. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на бици за разплод.		14
5. Назова миеци и дезинфекциращи средства и обяснява технологичния процес на миене и дезинфекция на доилната инсталация.		14
6. Обяснява нормативните изисквания и обобщава предпазните мерки при работа с химични средства.		10
7. Посочва машини и съоръжения за почистване на тора. Описва устройството на верижно-планков транспортър и обяснява технологичния процес на работа.		20
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. Дава определение за дажба от смеска, посочва разликата и обяснява изискванията за съставянето им на дажди и смески.	16	1		1	1
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на бици и обяснява хранителната им стойност.	12	1	1	1	
3. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на мъжки телета за разплод.	14	1	1		1

4. Описва схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на бици за разплод.	14	1	1		1
5. Назова миещи и дезинфекциращи средства. Посочва необходимостта от тяхното приложение и обяснява технологичния процес на миене и дезинфекция на доилната инсталация.	14			1	1
6. Описва дейностите при спазването на необходимите мерки за осигуряване на ЗБУТ. Различава опасни ситуации, които могат да възникнат по време на работа. Посочва начини за предотвратяването им.	10		1	1	
7. Посочва машини и съоръжения за почистване на тора. Описва устройството на верижно-планков транспортър и обяснява технологичния процес на работа.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ТЕХНОЛОГИЯ НА ХРАНЕНЕ НА ГОВЕДА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО. СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ХИДРАВЛИЧНО ПОЧИСТВАНЕ НА ТОРА

Класификация на фуражите. Фуражи и добавки за говеда за производство на месо през различните възрастови периоди и хранителната им стойност. Организация на хранене при угодяване на телета през млечния и растежния период и млади говеда за угодяване. Организация на хранене при интензивно и полуинтензивно угодяване. Микроорганизми и ролята им в млекарството. Болести на дихателната система. Съоръжения за хидравлично почистване на тора.

Дидактически материали: схеми на съоръжения за хидравлично почистване на тора

Критерии за оценяване на изпитна тема № 11	Максимален брой точки
1. Посочва признаците за класификация на фуражите и обяснява хранителността на всяка група фуражи за преживните животни.	10
2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на говеда за производство на месо и обяснява хранителната им стойност.	12
3. Обяснява схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на говеда за производство на месо.	14
4. Обяснява схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж при интензивно и полуинтензивно угодяване на говеда за производство на месо.	20
5. Диференцира микроорганизми в млякото и обобщава значението им за млекопреработването.	16
6. Назовава болести на дихателната система при селскостопанските животни, посочва причините за възникването им и прави изводи и заключения за необходимостта от профилактични мерки.	12
7. Описва устройството по схема на самотечна система за почистване на тора и обяснява технологичния процес. Определя фермите, в които се прилага хидравлично почистване.	16
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. Посочва признаците за класификация на фуражите и обяснява хранителността на всяка група фуражи за преживните животни.	10		1	1	

2. Назовава подходящи фуражи и добавки за хранене на говеда за производство на месо и обяснява хранителната им стойност.	12	1	1	1	
3. Обяснява схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж на говеда за производство на месо.	14			1	1
4. Обяснява схеми на хранене, посочва режима на хранене и определя консумацията на фураж при интензивно и полуинтензивно угодяване на говеда за производство на месо.	20	1	1	1	1
5. Диференцира микроорганизми в млякото и обобщава значението им за млекопреработването.	16	1		1	1
6. Назовава болести на дихателната система при селскостопанските животни, посочва причините за възникването им и прави изводи и заключения за необходимостта от профилактични мерки.	12		1		1
7. Описва устройството по схема на самотечна система за почистване на тора и обяснява технологичния процес. Определя фермите, в които се прилага хидравличното почистване.	16	2	1		1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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 № 12: ТЕХНОЛОГИЯ НА ОТГЛЕЖДАНЕ НА КРАВИ ЗА МЛЯКО И МЕСО

Начини на отглеждане на крави за мляко и месо. Норми за показания на факторите определящи оптимален микроклимат в сгради на крави. Оборудване на сгради за отглеждане на крави за мляко и месо. Производствени процеси в кравефермата. Преценка на формата, големината и доимостта на вимето. Последници при допуснати грешки при доене на животните.

Дидактически материали: Схеми на различни форми на виме при крави

Критерии за оценяване на изпитна тема № 12	Максимален брой точки
1. Обяснява начина на отглеждане на крави за мляко и месо според броя на животните и обобщава предимствата и недостатъците.	18
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат за крави за мляко и месо, назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.	14
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите според брой животни, продуктивност, породност, начин на почистване и начин на раздаване на фураж и обобщава специфичността му.	18
4. Обяснява особеностите при процесите на доене, поене, почистване на тора и залагане на фуража.	16
5. Доказва необходимостта от преценка на формата и големината на вимето и описва желаните и нежелани форми. Обяснява видовете измервания и времето на извършването им.	18
6. Обяснява показателят доимост и кратността на контрола. Обяснява грешки, допуснати при доенето на животните и посочва последиците при тях.	16
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>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Обяснява начина на отглеждане на крави за мляко и месо според броя на животните и обобщава предимствата и недостатъците.	18		1	1	1
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат за крави за мляко и месо, назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.	14	1	1		1
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите според брой животни, продуктивност, породност, начин на почистване и начин на раздаване на фураж и обобщава специфичността му.	18		1	1	1
4. Обяснява особеностите при процесите на доене, поене, почистване на тора и залагане на фуража.	16	3	1	1	
5. Доказва необходимостта от преценка на формата и големината на вимето и описва желаните и нежелани форми. Обяснява видовете измервания и времето на извършването им.	18		1	1	1
6. Обяснява показателя доимост и кратността на контрола. Обяснява грешки, допуснати при доенето на животните и посочва последиците при тях.	16	1		1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
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 № 13: ТЕХНОЛОГИЯ НА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ЖЕНСКИ ТЕЛЕТА И ЮНИЦИ ЗА РАЗПЛОД. СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА СИЛАЖИРАНЕ И СЕНАЖИРАНЕ

Начини на отглеждане на телета. Норми за показанията за факторите, определящи оптимален микроклимат в сградите за телета. Оборудване на сградите за отглеждане на женски телета и юници за разплод. Производствени процеси във фермата. Технология за производство на бяло саламурено сирене. Съоръжения за силажиране и сенажиране.

Дидактически материали: схеми на съоръжения за силажиране и сенажиране

Критерии за оценяване на изпитна тема № 13	Максимален брой точки
1. Обяснява начина на отглеждане на телетата и описва особеностите през млечния, стартерния, растежния и развъдния период и на юници.	14
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат за отглеждане на женски телета и юници за разплод, назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.	12
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през различните периоди на отглеждане на телетата и юници за разплод и обяснява специфичността му.	12
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража при отглеждане на женски телета и юници за разплод.	10
5. Обяснява особеностите при процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража при отглеждане на женски телета и юници за разплод.	16
6. Обяснява технологията на производство на бяло саламурено сирене и прави изводите за грешките в технологичния процес, свързани с недостатъците на продукта.	18
7. Описва устройството по схема на надземна траншея. Назовава машината, която подготвя зелената маса и определя процесите на	18

действието й. Описва технологичната последователност при силажиране. Посочва различията при технологията на силажиране и сенажиране.	
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.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Обяснява начина на отглеждане на телетата и описва особеностите през млечния, стартерния, растежния, развъдния период и юници.	14	1	1		1
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат за отглеждане на женски телета и юници за разплод, назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.	12		1		1
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през различните периоди на отглеждане на телетата и юници за разплод и обяснява специфичността му.	12	1	1	1	
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража при отглеждане на женски телета и юници за разплод.	10	2		1	
5. Обяснява особеностите при процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража при отглеждане на женски телета и юници за разплод.	16	1		1	1

6. Обяснява технологията на производство на бяло саламурено сирене и прави изводите за грешките в технологичния процес, свързани с недостатъците на продукта	18		1	1	1
7. Описва устройството по схема на надземна траншея. Назовава машината, която подготвя зелената маса и определя процесите на действието ѝ. Описва технологичната последователност при силажиране. Посочва различията при технологията на силажиране и сенажиране	18		1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ТЕХНОЛОГИЯ НА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ГОВЕДА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСО

Начини на отглеждане на говеда за угояване. Норми за показания на факторите, определящи оптимален микроклимат в сградите на говеда за угояване. Оборудване на сградите на говеда за угояване. Производствени процеси в телеугоителните ферми. Вторични продукти, получени при преработката на мляко. Заразни болести при преживните животни. Машини и съоръжения за обработване на мляко.

Дидактически материали: схема на барабанен пастьоризатор

Критерии за оценяване на изпитна тема № 14	Максимален брой точки
1. Описва начина на отглеждане през различните периоди на телета за угояване и обяснява особеностите през млечния, стартерния, растежния и угоителния период.	20
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат при отглеждане на телета за угояване,	12

назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.	
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през млечен, стартерен, растежен и угоителен периоди на отглеждане на телетата за угояване и обяснява специфичността му.	12
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража и прави и изводи и заключения за особеностите им при отглеждане на телета за угояване.	16
5. Посочва вторичните продукти, получени при преработката на мляко и определя произхода им.	10
6. Назовава заразни болести специфични за преживните животни. Обяснява начина на разпространяване на заразни болести специфични за преживните животни и доказва необходимостта от профилактични мероприятия.	12
7. Описва устройството по схема на барабанен пастьоризатор. Обяснява режима на пастьоризиране и доказва необходимостта от извършване. Дава примери за състава на пастьоризирано и непастьоризирано мляко.	18
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 14/ 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. Описва начина на отглеждане през различните периоди на телета за угояване и обяснява особеностите през млечния, стартерния, растежния и угоителния период.	20	1	1	1	1
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат при	10		1	1	

отглеждане на телета за угояване, назовава оптималните им стойности и доказва значението им при отглеждането.					
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през млечен, стартерен, растежен и угоителен периоди на отглеждане на телетата за угояване и обяснява специфичността му.	12	1	1	1	
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража и прави изводи и заключения за особеностите им при отглеждане на телета за угояване.	16	1		1	1
5. Посочва вторичните продукти, получени при преработката на мляко и определя произхода им.	10	1			1
6. Назовава заразни болести специфични за преживните животни. Обяснява начина на разпространяване на заразни болести специфични за преживните животни и доказва необходимостта от профилактични мероприятия.	12		1		1
7. Описва устройството по схема на барабанен пастьоризатор. Обяснява режима на пастьоризиране и доказва необходимостта от извършване. Дава примери за състава на пастьоризирано и непастьоризирано мляко.	16	1		1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ТЕХНОЛОГИЯ НА ОТГЛЕЖДАНЕ НА БИЦИ ЗА РАЗПЛОД

Начини на отглеждане на бици за разплод. Норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат в сградите за отглеждане на бици за разплод. Производствени процеси във фермата за отглеждане на бици за разплод. Преценка и отбор по произход и по потомство. Хигиенни изисквания при получаване на семенен материал.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 15	Максимален брой точки
1. Описва начините на отглеждане на бици за разплод и обяснява особеностите през млечния и растежния период.	10
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат при отглеждане на бици за разплод, назовава оптималните им стойности и обяснява значението им при отглеждането.	10
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през коластрен, млечен, растежен и развъден периоди на отглеждане на бици за разплод и обяснява специфичността му.	10
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора, залагане на фуража и обяснява особеностите им при отглеждане на бици за разплод.	12
5. Обяснява целта на преценка по произход. Дефинира понятието – пробанд. Разработва родословна таблица до четвърти пояс и описва данните, които се включват във всеки пояс.	14
6. Обяснява целта на преценка по потомство. Описва методите за преценка по потомство и прави изводи и заключения за приложението им в животновъдството	14
7. Посочва хигиенните изисквания при получаване на семенен материал от бици. Обяснява начините на съхраняване на семенен материал.	10
8. Обяснява начина за монтиране и приготвяне на изкуствената вагина. Обобщава изискванията за подготовката на бика и подготовката на случната зала при вземане на семен материал.	18
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>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Описва начините на отглеждане на бици за разплод и обяснява особеностите през млечния и растежния период.	10	2		1	
2. Посочва норми за показанията на факторите, определящи оптимален микроклимат при отглеждане на бици за разплод, назовава оптималните им стойности и обяснява значението им при отглеждането.	10		1	1	
3. Посочва вътрешното обзавеждане на сградите през коластрен, млечен, растежен и развъден периоди на отглеждане на бици за разплод и обяснява специфичността му.	10	1			1
4. Описва процесите на поене, хранене, почистване на тора и залагане на фуража и обяснява особеностите им при отглеждане на бици за разплод.	12		1		1
5. Обяснява целта на преценка по произход. Дефинира понятието – пробанд. Разработва родословна таблица до четвърти пояс и описва данните, които се включват във всеки пояс.	14	1	1		1
6. Обяснява целта на преценка по потомство. Описва методите за преценка по потомство и прави изводи и заключения за приложението им в животновъдството.	14			1	1

7. Посочва хигиенните изисквания при получаване на семенен материал от бици. Обяснява начините на съхраняване на семенен материал.	10		1	1	
8. Обяснява начина за монтиране и приготвяне на изкуствената вагина. Обобщава изискванията за подготовката на бика и подготовката на случната зала при вземане на семен материал.	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ПАСИЩА

Технология на създаване на изкуствени пасища и тревни смески за различни почвени и климатични райони. Особеностите на пашата на различни видове преживни животни. Дейности за използване и поддържане на пасища при спазване на изискванията за безопасност. Организация на контролираната паша. Схема на порционна паша. Ектопаразити. Вентилационни системи в животновъдството.

Дидактически материали: схеми на вентилационни системи в животновъдството

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Обяснява технологията на създаване на изкуствените пасища и прави изводи и заключения за ролята им при отглеждането на животните.	12
2. Дефинира понятието „тревна смеска“ и обяснява състава на смеските за различните почвени и климатични райони.	10
3. Посочва и доказва предимствата на пасищното отглеждане и описва особеностите при организацията на пашата на различните видове преживни животни.	10

4. Описва мероприятията за подготовка на пасищата. Обяснява дейностите за поддържане на пасища като доказва спазването на изискванията за безопасност на животните.	12
5. Посочва видовете схеми на паша, описва организацията на различните схеми и определя техните предимства и недостатъци	12
6. Представя графично схема на порционна паша и разяснява предимства и недостатъци.	16
7. Назовава болестите причинени от ектопаразити при селскостопански животни и посочва причинителя им. Описва профилактични мероприятия за борба с ектопаразити и доказва необходимостта от тях.	12
8. Посочва значението на вентилацията и назовава видовете вентилации във фермите. Обяснява по схеми вентилационните системи и определя за какъв вид ферми са подходящи.	16
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>	2	3	4	5	6
1. Обяснява технологията на създаване на изкуствените пасища и прави изводи и заключения за ролята им при отглеждането на животните.	12		1		1
2. Дефинира понятието „тревна смеска“ и обяснява състава на смеските за различните почвени и климатични райони.	10		1	1	
3. Посочва и доказва предимствата на пасищното отглеждане и описва особеностите при	10	2		1	

организацията на пашата на различните видове преживни животни.					
4. Описва мероприятията за подготовка на пасищата. Обяснява дейностите за поддържане на пасища като доказва спазването на изискванията за безопасност на животните.	12	1	1	1	
5. Посочва видовете схеми на паша, описва организацията на различните схеми и определя техните предимства и недостатъци.	12		1		1
6. Представя графично схема на порционна паша и определя предимствата и недостатъците.	16	1		1	1
7. Назовава болестите причинени от ектопаразити при селскостопански животни и посочва причинителя им. Описва профилактични мероприятия за борба с ектопаразити и доказва необходимостта от тях.	12		1		1
8. Посочва значението на вентилацията и назовава видовете вентилации във фермите.	16	1		1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	22	20	18	40
<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: МЛЕКАРСТВО

Състав и свойства на млякото. Значение на млякото и млечните продукти. Фактори, влияещи върху състава и свойствата на млякото. Микроорганизми и ролята им в млекарството. Първично обработване на млякото в млекопроизводителните ферми. Хигиена на млекодобива – изисквания за получаване на мляко с ниско съдържание на микроорганизми, спрямо помещенията, животните, доячи/гледачи, доилни машини и съдове. Изменения в състава и свойствата на млякото, предизвикани от микроорганизми.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 17		Максимален брой точки
1. Описва химичния състав и обяснява свойствата на млякото. Обобщава значението на млякото и млечните продукти.		18
2. Посочва факторите и обяснява влиянието им върху състава и свойствата на млякото.		14
3. Посочва групите микроорганизми и обяснява ролята им в млекарството.		18
4. Посочва дейности, включени в първичната обработка на млякото във фермата и обяснява последователността и начина на извършването им.		14
5. Описва изисквания за получаване на мляко с ниско съдържание на микроорганизми, спрямо помещенията, животните, доячи/гледачи, доилни машини и съдове и обяснява начина и средствата за постигането им.		18
6. Описва измененията в състава и свойствата на млякото, предизвикани от микроорганизми. Прави изводи и заключения за необходимостта от правилно и навременно проведени профилактичните мероприятия.		18
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.
1	2	3	4	5	6
1. Описва химичния състав и обяснява свойствата на млякото. Обобщава значението на млякото и млечните продукти.	18		1	1	1
2. Посочва факторите и обяснява влиянието им върху състава и свойствата на млякото.	14	1	1		1

3. Посочва групите микроорганизми и обяснява ролята им в млекарството.	18	2		1	1
4. Посочва дейности, включени в първичната обработка на млякото във фермата и обяснява последователността и начина на извършването им.	14	2	1	1	
5. Описва изисквания за получаване на мляко с ниско съдържание на микроорганизми, спрямо помещенията, животните, доячи/гледачи, доилни машини и съдове и обяснява начина и средствата за постигането им.	18		1	1	1
6. Описва измененията в състава и свойствата на млякото, предизвикани от микроорганизми. Прави изводи и заключения за необходимостта от правилно и навременно проведени профилактичните мероприятия.	18		1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	1	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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: РАЗВЪЖДАНЕ НА ГОВЕДА

Избор на животни за разплод – отбор, подбор, бонитировка. Възпроизводителни способности - полава, стопанска възраст и продължителност на използване на говедата за разплод. Полов цикъл – определение и фази на протичане. Методи на развъждане – чистопородно развъждане, инбридинг. Кръстосване и хетерозис – видове, схеми, примери.

Критерии за оценяване на изпитна тема № 18	Максимален брой точки
1. Дефинира понятието отбор, посочва видовете като обяснява признаците по които се извършва всеки вид. Обобщава зависимостите при масовия отбор.	14
2. Дефинира понятието подбор, посочва видовете и обяснява особеностите при всеки. Дефинира понятието бонитировка, посочва с каква цел се провежда и кои животни обхваща. Обобщава значението на бонитировката за селекцията.	16
3. Различава половата и стопанската възраст като обяснява особеностите при всяка. Посочва критериите за определяне момента на първото заплождане на юниците. Обобщава факторите, влияещи върху продължителността на използване на говедата за разплод.	16
4. Дава определение за полов цикъл и посочва продължителността на протичане. Обяснява отделните фази като посочва най-благоприятната за осеменяване на кравата. Обобщава признаците, определящи разгонеността на кравата.	16
5. Обяснява същността на чистопородното развъждане, посочва целта на прилагане и прилага схема. Дефинира понятието инбридинг и посочва с каква цел се прилага в животновъдството.	18
6. Описва същността на кръстосването и целта на прилагане. Посочва видовете кръстосване и обяснява особеностите при отделните видове. прилага схема. Представя схема възпроизводително и облагородително кръстосване. Дефинира понятието хетерозис и посочва кога най-силно се проявява.	20
Общ брой точки:	100

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 18/ 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>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. Дефинира понятието отбор, посочва видовете като обяснява признаците по които се извършва всеки вид. Обобщава зависимостите при масовия отбор	14		2	1	
2. Дефинира понятието подбор, посочва видовете и обяснява особеностите при всеки. Дефинира понятието бонитировка, посочва с каква цел се провежда и кои животни обхваща. Обобщава значението на бонитировката за селекцията	16	1		1	1
3. Различава половата и стопанската възраст като обяснява особеностите при всяка. Посочва критериите за определяне момента на първото заплождане на юниците. Обобщава факторите, влияещи върху продължителността на използване на говедата за разплод	16	1		1	1
4. Дава определение за полов цикъл и посочва продължителността на протичане. Обяснява отделните фази като посочва най-благоприятната за осеменяване на кравата. Обобщава признаците, определящи разгонеността на кравата	16	2	1		1
5. Обяснява същността на чистопородното развъждане, посочва целта на прилагане и прилага схема. Дефинира понятието инбридинг и посочва с каква цел се прилага в животновъдството	18		1	1	1

б. Описва същността на кръстосването и целта на прилагане. Посочва видовете кръстосване и обяснява особеностите при отделните видове. прилага схема. Представя схема възпроизводително и облагородително кръстосване. Дефинира понятието хетерозис и посочва кога най-силно се проявява	20	1	1	1	1
Общ брой задачи:	20	5	5	5	5
Общ брой точки:	100	10	20	30	40
<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“ 					

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

(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

<i>Критерии и показатели за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки за показателите</i>	<i>Максимален брой точки за критерия</i>
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 презентирание	5	
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект		30
4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	
4.2. 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: Разпознаване на породи говеда и определяне на екстериор и конституция

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

- Да се разпознаят посочените породи говеда.
- Да се определи типа продуктивност на говедата.
- Да се направи окомерна екстериорна преценка на избрано животно, според типите и породни особености.
- Да се определи типа конституция на избраното животно.
- Да се посочат подходящи фуражи за изхранване на говеда, според категорията.
- Да се направи преценка на избраните фуражи за изхранване.

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 и 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 **6210401** „Говедовъдство“, професия код **621040** „Техник-животновъд“ 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 е равна 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 x 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. Андреев, А. и колектив. Отглеждане на селскостопански животни. Дионис, София, 1993.
2. Андреев, А. и колектив. Животновъдство. Дионис, София, 1993.
3. Величков, В. и колектив. Частно животновъдство. Земиздат, София, 1987.
4. Кайтазов, Г., Диваров, И., Ганчовски, И. Общо животновъдство. Земиздат, София, 1988.
5. Тодоров, Н. Приложно хранене на селскостопанските животни. ИФО Дизайн, 2016.
6. Спасов, М. Справочник по животновъдство. Земиздат, София, 1999.
7. Тодоров, Н. Норми за хранене и хранителни стойности на фуражите за говеда и биволи. София, 1997.

8. Захариев, З. Отглеждане на крави и биволици. Земиздат, София, 1999.
9. Тодоров, Н. Препоръки за хуманно отношение към животните. МЗХ, 2005.
10. Павлов, Д. Ръководство за упражнение по фуражно производство. Земиздат, София, 1999.
11. Тодоров, Н. Приложно хранене на стопанските животни, ИФО Дизайн ЕООД, 2016
12. Наръчник „Как да се произвежда сурово краве мляко“ МЗХ и БАБХ.
12. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Учебно помагало за задължителна професионална подготовка. Нови знания, 2003.

VII. АВТОРСКИ ЕКИП

1. Нели Шаркова – ПГСС „Земя“, гр. Провадия
2. Пенка Канова – ПГСС „Ангел Кънчев“, гр. Русе

2. Индивидуално задание по практика

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

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

по професия код 621040 „Техник-животновъд“

специалност код 6210401 „Говедовъдство“

И н д и в и д у а л н о з а д а н и е №

На ученика/обучавания

(трите имена на ученика/обучавания)

отклас/курс, начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:

1. Да се

(вписва се темата на практическото задание)

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)

3. 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 избран 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/обучаващата институция)

Уважаеми ученици/курсисти,

Вие получавате тест, който съдържа 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 „.....“, специалност „.....“.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран 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 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) 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.

В) Примерни тестови задачи

Примерна тестова задача от равнище „Знание“

Посочете максималното количество концентриран фураж, изхранван на едно хранене на лактиращи крави:

- а) 5 кг. – 5,5 кг. концентриран фураж на едно хранене;
- б) 3 кг. – 3,5 кг. концентриран фураж на едно хранене;
- в) 4 кг. – 4,5 кг. концентриран фураж на едно хранене;
- г) 2 кг. – 2,5 кг. концентриран фураж на едно хранене;
- д) 6 кг. – 6,5 кг. концентриран фураж на едно хранене;

Еталон на верния отговор: б)

макс. 2 т.

Ключ за оценяване:

Отговор б) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“

В лявата колона са групите фуражи, а в дясната колона са видове фуражи. Посочете групата на фуражите като на означените с кръгчета места в дясната колона запишете число от лявата колона:

Групи фуражи

- | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. Обемисти фуражи | <input type="radio"/> | Овес - зърно |
| 2. Концентрирани фуражи | <input type="radio"/> | Люцерново сено |
| 3. Добавки | <input type="radio"/> | Соев шрот |
| | <input type="radio"/> | Карбамид |
| | <input type="radio"/> | Трици |
| | <input type="radio"/> | Силаж |
| | <input type="radio"/> | Пробиотици |
| | <input type="radio"/> | Слънчогледови пити |

Еталон на верния отговор и ключ за оценяване:

макс. 4 т.

Групи фуражи

- | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|
| 1. Обемисти фуражи | <input type="radio"/> | 2 | Овес – зърно – 0,5 т. |
| 2. Концентрирани фуражи | <input type="radio"/> | 1 | Люцерново сено – 0,5 т. |
| 3. Добавки | <input type="radio"/> | 2 | Соев шрот – 0,5 т. |
| | <input type="radio"/> | 3 | Карбамид – 0,5 т. |
| | <input type="radio"/> | 2 | Трици – 0,5 т. |
| | <input type="radio"/> | 1 | Силаж – 0,5 т. |
| | <input type="radio"/> | 3 | Пробиотици – 0,5 т. |
| | <input type="radio"/> | 1 | Слънчогледови пити – 0,5 т. |

Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:

Номерирайте залагането и поддържането на линия в животновъдството по реда на тяхното изпълнение:

- Определяне продължител на линията.
- Избор на женски животни.
- Откриване на ценен индивид, отговарящ на развъдната цел.
- Преоценяване на правнуците на родоначалника.
- Преценка на родоначалника по - произход, екстериор, конституция и по продуктивност.
- Преценка по потомство с цел предаване на ценните качества и в потомството и ⁵⁵ каква сила и обявяване на родоначалника на линията.

Еталон на верния отговор:

- 5 Определяне продължител на линията. макс. 6 т.
- 3 Избор на женски животни.
- 1 Откриване на ценен индивид, отговарящ на развъдната цел.
- 6 Преоценяване на правнуците на родоначалника.
- 2 Преценка на родоначалника по - произход, екстериор, конституция и по продуктивност.
- 4 Преценка по потомство с цел предаване на ценните качества и в потомството и с каква сила и обявяване на родоначалника на линията.

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“

Във фермата се провежда хомогенен подбор по фенотип. Посочете кой бик бихте подбрали за крава N735, със следните стойности по продуктивност и екстериор.

Крава N735 порода Холщайн Фризийско говедо на втора лактация:

Лактационна млечност (305 дни) – 11734 кг мляко

Млечно масло в % - 3,37%, в кг – 395 кг

Млечен белтък в % - 3,01%, в кг – 355 кг

Безупречен екстериор

а) Бик N1 порода Холщайн Фризийско говедо – Безупречен екстериор

М Лактационна млечност (305 дни) – 12453 кг мляко

Млечно масло в % - 3,86%, в кг – 481 кг

Млечен белтък в % - 3,22%, в кг – 401 кг

МБ Лактационна млечност (305 дни) – 14741 кг мляко

Млечно масло в % - 4,17%, в кг – 614 кг

Млечен белтък в % - 3,11%, в кг – 459 кг

б) Бик N2 порода Холщайн Фризийско говедо – Безупречен екстериор

М Лактационна млечност (305дни) – 9850 кг мляко

Млечно масло в % - 4,38%, в кг – 431 кг

Млечен белтък в % - 3,34%, в кг – 329 кг

МБ Лактационна млечност (305дни) – 11531 кг мляко

Млечно масло в % - 4,37%, в кг – 504 кг

Млечен белтък в % - 3,41%, в кг – 393 кг

в) Бик N3 порода Сименталско говедо – Безупречен екстериор

М Лактационна млечност (305дни) – 8642 кг мляко

Млечно масло в % - 4,19%, в кг – 362 кг

Млечен белтък в % - 3,60%, в кг – 314 кг

МБ Лактационна млечност (305дни) – 7435 кг мляко

Млечно масло в % - 4,51%, в кг – 335 кг

Млечен белтък в % - 3,10%, в кг – 229 кг

Еталон на верния отговор: а)

Ключ за оценяване:

При посочен отговор а) – 8 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

При всички останали отговори – 0 точки

4. 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 „.....“

специалност код „.....“

На ученик/ученичка от клас
(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)

5. Указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект

A. 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.

B. 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

6. Рецензия на дипломен проект

.....
(пълно наименование на училището)

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 дипломния проект		
Спазване на изискванията за оформление на дипломния проект		
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.

Рецензент:

Гр./с.....

(име и фамилия)