Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 13:15:20
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«25» марта 2025 г.
м.п.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ

## МДК.01.02 Кормопроизводство и кормление животных

**в рамках профессионального модуля_Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных**

**Специальность** 36.02.03 Зоотехния
(*на базе 9 классов - основное общее образование*)

**Форма обучения** очная

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

**Разработчик:**

| Панфилова Г. И. | _____ | Ст. преподаватель | канд. с.-х. наук | - |
|---|---|---|---|---|
| ФИО | (подпись) | (должность) | (ученая степень) | (ученое звание) |

**Рассмотрено и рекомендовано:**

**На заседании Методического совета Колледжа** протокол заседания от **18.03.2025** **№9**

Директор Донского аграрного колледжа _____ Широкова Н.В.
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2025 г.**

## 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины МДК 01.02 Кормопроизводство и кормление животных.

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического выборочного устного опроса, тестирования по пройденным разделам и контроля за выполнением заданий на лабораторных и практических занятиях.

ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения (умения, знания, общие компетенции) | Основные показатели оценки результатов | Форма контроля и оценивания |
|---|---|---|
| **уметь:**<br>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК- 1.5);<br>- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5)<br>- проводить контроль качества воды ПК-1.1, ПК-1.2, ПК -1.5)<br>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5) | - проводить микроскопический, анатомический, морфологический анализы растений и их органов при оценке кормов и экспертизе кормовых отравлений животных или выявлении причин отрицательного влияния растительных кормов на состояние организма животных или качество получаемой от них продукции;<br>- выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения;<br>- визуально распознавать растения различных хозяйственно- ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйственно- полезных, кормовых свойствах и особенностях;<br>- составлять схему зелёного конвейера с учётом природно - климатических условий;<br>- разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно | – Периодический устный опрос<br>– Тестирование<br>– Наблюдение и оценка качества работ на лабораторных и практических занятиях<br>– Контроль самостоятельной работы<br>– Зачет |

| | | |
|---|---|---|
| | – климатических условий;<br>- разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно<br>– климатических условий;<br>- разрабатывать комплекс мероприятий по эффективному использованию кормового клина на пашне и естественных кормовых угодий в хозяйстве – составление и оценка севооборотов, разработка химических, гидромелиоративных и хозяйственных приёмов, обеспечивающих увеличение сбора кормов с единицы площади и повышение их качества; обеспечивать квалифицированную подготовку комплекса мер по технологии заготовки и хранения различных видов кормов, снижение потерь питательных веществ в них;<br>- оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов;<br>- составлять кормовой баланс для различных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных. | |
| **знать:**<br>- методы оценки качества и питательности кормов (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5)<br>- стандарты на корма научные основы полноценного кормления животных (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5)<br>- нормы кормления и принципы составления рационов для | - ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство,<br>- севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов. | – Периодический устный опрос<br>– Тестирование<br>– Наблюдение и оценка качества работ на лабораторных и практических занятиях<br>– Контроль самостоятельной работы<br>– Экзамен |

| | | |
|---|---|---|
| разных видов животных<br>( ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5) | | |

**3. Контрольно-оценочные материалы текущего контроля**

В качестве контрольно-оценочных материалов текущего контроля используются:

**3.1. Периодический устный опрос по темам практических занятий**

1. Дайте характеристику различным видам сорных растений: Амброзия полынолистная, Белена́ чёрная, Бодя́к полево́й, Василёк си́ний, Секиропло́дник пёстрый, Вьюно́к полево́й, Горчи́ца полева́я, Яру́тка полева́я, Гречи́ха тата́рская, Горе́ц пти́чий, Гулявник, До́нник лека́рственный, Дурнишник колючий, Дурни́шник обыкнове́нный, Соки́рки полевы́е, Конопля́ со́рная, Костёр, Марь гибри́дная, Лопу́х, Льня́нка обыкнове́нная, Мак самосе́йка, Глауциум рога́тый, Молоча́й ло́зный, Овёс пусто́й, Одува́нчик лека́рственный, Паслён чёрный, Пасту́шья су́мка, Пи́жма обыкнове́нная, Ежо́вник обыкнове́нный, Синя́к обыкнове́нный, Тысячели́стник, Хвощ полево́й, Чертополо́х, Щаве́ль ко́нский, Щети́нник, Амара́нт запроки́нутый, Цико́рий обыкнове́нный, Лук, Чесно́к, Подмаре́нник, Рома́шка апте́чная, Молоча́й, Клопо́вник му́сорный, Пику́льник, Ры́жик, Люце́рна, Ковы́ль-волоса́тик, Я́корцы сте́лющиеся.

2. Охарактеризуйте основные меры борьбы с сорными растениями (предупредительные и истребительные).

3. Дайте характеристику различным видам вредных растений: Лук, Чеснок, Подмаренник, Молочай, Ромашка лекарственная, Пижма, Сурепка, Горчица, Ярутка полевая, Щавель, Кислица, Клоповник мусорный, Пикульник, Рыжик, Люцерна малая, Василек растопыренный, Липучка, Якорцы стелющиеся, Ковыль волосатик, Мышей, Овсюг, Ячмень заячий, Прицепник липучковый.

4. Дайте характеристику различным видам ядовитых растений: Дурман обыкновенный, Вех ядовитый, Белена черная, Красавка белладонна, Хвойник (Кузьмичева трава), Лютик, Пижма, Полынь таврическая, Калужница болотная, Рогоглавник серпорогий, Ветренница лютиковая, Мак-самосейка, Мачок рогатый, Чистотел большой, Плевел опьяняющий, Пикульник ладанный, Чистец, Аконит (борец). Живокость полевая (шпорник), Черемша, Болиголов пятнистый, Омежник водяной, Кирказон ломоносовидный, Чернокорень, Гармала обыкновенная, Льнянка обыкновенная, Погремок, Марьянник, Молочай, Очиток едкий, Гречиха вьюнковая, Куколь, Паслен черный, Горчица полевая, Сурепка обыкновенная, Рапс, Гулявник струйчатый, Клоповник мусорный. Ярутка полевая, Наперстянка. Ландыш майский, Горицвет (адонис), Вязель пестрый, Желтушник левкойный. Тюльпан, Копытень европейский, Гречиха посевная. Просо, Зверобой обыкновенный, Якорцы стелющиеся, Сорго, Манник, Колосник, Вика посевная, Лядвенец, Щавель, Кислица.

5. Какие из перечисленных растений считаются скороспелыми: пырей ползучий, мятлик узколистный, кострец безостый, житняк гребневидный.

6. Какие из перечисленных растений имеют коротко корневищевый тип кущения: пырей сизый, овсяница луговая, мятлик луговой.

7. Примерная глубина залегания узла кущения у перечисленных растений: ежа сборная, пырей сизый, кострец безостый, овсяница луговая, овсяница бороздчатая.

8. Назовите корневищные травы семейства мятликовые.

9. У каких трав соцветие колос?

10. Назовите злаковые травы низового облиственния.

11. Назовите злаковые травы верхового облиственния.

12. Назовите рыхлокустовые злаки.

13. У каких злаковых трав листья сизые?

14. Назовите коротко корневищные злаки.

15. Назовите типы кущения перечисленных трав: пырей сизый, лисохвост луговой, волоснец ситнтковый.

16. Назовите травы, пригодные для посева на склонах.

17. Какие из злаковых трав имеют ости?

18. Назовите злаковые травы, устойчивые к длительному затоплению?

19. Назовите травы, пригодные для выращивания на солонцах.

20. Назовите злаковые травы с полуозимым типом развития.

21. Типы листьев у многолетних бобовых трав.

22. Типы соцветий у многолетних бобовых трав.

23. Перечислите многолетние травы с тройчатыми листьями.

24. Перечислите многолетние травы с перистыми листьями.

25. У каких многолетних трав соцветие головка?

26. У каких многолетних трав соцветие кисть?

27. Как называется соцветие у лядвенца рогатого?

28. По каким признакам можно отличить клевера от других видов многолетних бобовых трав?

29. По какому признаку отличают клевер красный от клевера белого?

30.Как отличить люцерну от донника до цветения?

31. По каким признакам различают люцерну посевную и люцерну жёлтую?

32. По какому признаку можно различить лядвенец рогатый и люцерну жёлтую?

33.По какому признаку отличают донник жёлтый от донника белого?

34. Дайте характеристику основных видов кормовых культур: Ячме́нь, Овёс, Кукуру́за са́харная, Со́рго, Тритикале, Горо́х, Со́я культу́рная, Чечеви́ца, Чи́на, Нут, Люпи́н, Боб садо́вый, Подсо́лнечник, Борщеви́к Сосно́вского, Аконогонон, Козля́тник восто́чный, Кудря́вая капу́ста, Рапс, Ре́дька, Свёкла кормовая, Морко́вь, Брю́ква, Турне́пс, Карто́фель, Топинамбу́р, Ты́ква, Арбуз, Кабачок, Клевер лугово́й, Люце́рна, До́нник, Эспарце́т, Тимофе́евка луговая, Овся́ница луговая, Ежа́ сбо́рная, Костёр безо́стый, Житня́к.

35. Дайте характеристику семян Эспарцета (посевной, виколистный, песчаный, закавказский).

36. Дайте характеристику семян Люцерны (синяя, желтая).

37. Дайте характеристику семян Донника (желтый, белый).

38. Дайте характеристику семян Клевера (красный, розовый, белый).

39. Дайте характеристику семян Лядвенца рогатого.

40. Дайте характеристику семян Костер (безостый, прямой)

41. Дайте характеристику семян Овсяницы луговой

42. Дайте характеристику семян Райграса (пастбищный, многоукосный, высокий).

43. Дайте характеристику семян Лисохвоста лугового.

44. Дайте характеристику семян Волоснеца сизого (ситникового).

45. Дайте характеристику семян Ежи сборной

46. Дайте характеристику семян Канареечника тростниковидного.

47. Дайте характеристику семян Тимофеевки луговой.

48. Основные жизненные формы и типы растений.

49. Хозяйственно – ботанические группы луговых растений.

50. Измерение растительности пастбищ под влиянием условий обитания.

51. Инвентаризация ПКУ, основание для выбора способа улучшения.

52. Поверхностное улучшение и его основные элементы.

53. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ.

54. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных.

55 Требования, предъявляемые к пастбищу при рациональном использовании.

56. Пастбищеоборот и пастбищесенокосооборот

57. Системы и способы использования пастбищ.

58. Техника стравливания пастбищ. Особенности использования пастбищ по видам животных.

59. Текущий уход за пастбищем.

60. Значение зелёных кормов для животных.

61. Понятие и типы зеленого конвейера.

62. Особенности организации зеленого конвейера.

63. Создание зеленого конвейера для крупного рогатого скота.

64. Создание зеленого конвейера для овец

65. Кормовой севооборот

66. Назовите основные требования необходимые для составления зеленого конвейера.

67. Что необходимо знать для расчета потребности в зеленом корме на пастбищный период?

68. Назовите примерные нормы суточной потребности животных в зеленом корме.

69. Как определить площадь, необходимую для посева кормовых культур зеленого конвейера?

Критерии оценки устных ответов

| Критерии | Качественная оценка образовательных результатов |
|---|---|
| Ответы на вопросы даны в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. | Отлично |
| Вопрос раскрыт не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы. | Хорошо |
| Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. Высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены. | Удовлетворительно |
| Ответы на вопросы отсутствуют. | Неудовлетворительно |

**3.2. Пример тестовых заданий**

Вопрос 1 К злакам с корневищным типом кущения относятся... кострец безостый, тимофеевка луговая овсяница луговая, пырей ползучий, бекмания обыкновенная, полевица белая* пырей бескорневищный, житняк гребневидный

Вопрос 2 Травы, имеющие низовой тип облиственности мятлик луговой, клевер ползучий* лядвенец рогатый, житняк гребневидный пырей ползучий, ежа сборная щучка дернистая, райграс многолетний

Вопрос 3 Механические повреждения животным наносят… чемерица Лобеля, лютик едкий ковыль волосатик, люцерна малая* вех ядовитый, щавель конский полынь горькая, череда трехраздельная

Вопрос 4 Растение, определяющее плотнокустовую фазу дернового процесса луга… кострец безостый, овсяница луговая клевер луговой щучка дернистая*

Вопрос 5 К ядовитым растениям относятся… клевер луговой, полынь горькая белена черная, белладонна* дягиль лекарственный, липучка ежевидная пижма обыкновенная, бодяк

Вопрос 6 К растениям, не вызывающим у животных тимпанию, относится… козлятник восточный* клевер луговой люцерна посевная донник белый

Вопрос 7 Растения, произрастающие в условиях среднего уровня увлажнения - … ксерофиты *мезофиты гигрофиты гидрофиты

Вопрос 8 Растения, выдерживающие затопление водой свыше 15 дней, относятся к… долгопоемным среднепоемным* краткопоемным влаголюбивым

Вопрос 9 Кострец безостый, овсяница луговая, тимофеевка луговая предпочитают почвы… кислые засоленные плодородные, богатые азотом* песчаные

Вопрос 10 Растение, имеющее верховой тип облиственности овсяница красная щучка дернистая* житняк гребневидный ежа сборная

Вопрос 11 Наиболее рациональная система использования пастбищ… привязная загонная бессистемная загоннопорционная*

Вопрос 12 Срок пребывания животных в одном загоне за один цикл стравливания уста- навливается не более… 1–2 дней 3–4 дней 4–6 дней10–7 * дней

Вопрос 13 Растения, используемые в зеленом конвейере рано весной… топинамбур кормовая свекла щавель кормовой* кукуруза

Вопрос 14 Назовите фактор, который не является антропогенным, но влияет на изменение растительности сенокосов и пастбищ… выпас сенокошение осушение симбиоз *

Вопрос 15 К агротехническому приему при улучшении природных кормовых угодий относится… удаление кочек внесение удобрений* орошение уничтожение кустарника

Вопрос 16 К высокобелковым культурам относится… Кукуруза тритикале амарант* кострец безостый

Вопрос 17 Фаза развития растений, при которой следует начинать пастьбу скота – … весеннее отрастание; кущение, ветвление* колошение, бутонизация цветение

Вопрос 18 При каком типе кущения на поверхности почвы образуются кочки… корневищный рыхлокустовой плотнокустовой* корневищнорыхлокустовой

Вопрос 19 В травосмесь для сенокосного использования не включают… кострец безостый; ежу сборную клевер белый* люцерну посевную

Вопрос 20 Ускоренное залужение – это… посев многолетних трав сразу после обработки почвы* посев многолетних трав после возделывания 1 года однолетних культур посев однолетних трав после возделывания 2 лет однолетних культур посев однолетних трав после возделывания 3 лет однолетних культур

Вопрос 21 Влажность сенажа должна составлять (%) … 30-35 36-44 45-6070-65 *

Вопрос 22 Оптимальный срок заполнения траншеи сенажом… 3–5 дней 7–6 * дней 8–10 дней 11–15 дней

Вопрос 23 К легкосилосующимся растениям относятся… козлятник восточный, лебеда кукуруза, сорго* донники, ботва картофеля люпин синий, клевер ползучий

Вопрос 24 Оптимальным сроком скашивания многолетних бобовых трав на сено является фаза… начало бутонизации* начало цветения ветвления начало образование плодов

Вопрос 25 В побегах лядвенца рогатого накапливается глюкозид, снижающий поедаемость растения животными в фазу… ветвления бутонизации цветения* созревание семян

Вопрос 26 Культурой для приготовления кормов из искусственно высушенных трав является… ячмень суданская трава кукуруза козлятник восточный*

Вопрос 27 Назовите культуру, которая относится к группе легкосилосующихся… люцерна *кукуруза донник куриное просо

Вопрос 28 Обработка семян бобовых растений азотофиксирующими бактериями называется… скарификация стратификация *инокуляция нодуляция

Вопрос 29 Райграс однолетний, чумиза, пайза, сорго являются ... однолетними травами* многолетними травами техническими культурами корнеплодами

Вопрос 30 Содержание сухого вещества, г/кг в травяной муке составляет… 880-910 * 900-850 не менее 830 450-550

Вопрос 31 Кислота, являющаяся основным консервантом при заготовке силоса… *молочная уксусная масляная пропионовая

Вопрос 32 Влажность сена по ГОСТ Р 55452-2013 составляет… не менее 350 не менее 400 не менее 450 не менее 830*

Вопрос 33 Содержание каротина в сухом веществе искусственно высушенных травяных кормов 1 класса, согласно ГОСТ Р 56383-2015, мг/кг, не менее… 150 180 200 220*

Вопрос 34 Уровень pH, характерный для силоса 1 класса… 3,0-3,5 3,7-4,3 3,8-4,3 3,9-4,3*

Вопрос 35 Повысить качество силоса из трудносилосуемых растений можно… добавлением измельчённой соломы в силосуемую массу внесением консервантов* измельчением силосуемой массы до отрезков крупного размера измельчением силосуемой массы до отрезков в пределах 1 см

Вопрос 36 Естественным консервантом при заготовке сенажа является… молочная кислота углекислый газ* поваренная соль уксусная кислота

Вопрос 37 Какие из перечисленных кормов заготавливаются из зелёной массы… корнеплоды клубнеплоды зернофураж сено, сенаж, силос*

Вопрос 38 Массовая доля сырого протеина в сухом веществе искусственно высушенных травяных кормов 1 класса, согласно ГОСТ Р 56383-2015, мг/кг, %, не менее… 13 16 17 19*

Вопрос 39 К какому семейству относятся эти культуры: пшеница, ячмень, кукуруза, овес, тритикале, просо? бобовые злаковые* амарантовые крестоцветные

Вопрос 40 Наивысшую концентрацию сырого жира в зерне имеет культура… кукуруза овёс* пшеница ячмень

Вопрос 41 Назовите растение, в вегетативной массе которого содержится горькое вещество – кумарин… астрагал датский клевер альпийский донник желтый* лядвенец рогатый

Вопрос 42 К растению, не влияющему отрицательно на качество животноводческой продукции относится… люцерна маленькая люцерна посевная* полынь горькая ярутка полевая

Вопрос 43 Растение, вызывающее поражение сердца… ландыш майский* паслен черный якорцы стелющиеся пижма обыкновенная

Вопрос 44 Растение, повышающие светочувствительность кожи… звездчатка злаковидная дурман обыкновенный зверобой продырявленный* лютик едкий

Вопрос 45 Вредные растения, усложняющие заготовку кормов… щавель конский, дудник лекарственный* лук, чеснок чистотел большой, зверобой продырявленный козлятник восточный, полынь горькая

Вопрос 46 Растения, портящие молоко и мясо… клоповник обыкновенный, полынь горькая* бодяк ланцетнолистный, дягиль лекарственный люцерна малая, белена черная чистотел большой, красавка

Вопрос 47 Ядовитые растения, встречающиеся на сенокосах и пастбищах Пензенской области… козлятник восточный, молочай лозный овсяница луговая, клевер белый вех ядовитый, лютик едкий* дурман обыкновенный, клевер гибридный

Вопрос 48 Растения, засоряющие шерсть и вызывающие механические повреждения у скота… люцерна малая, вех ядовитый кислица обыкновенная, марьянники порезник горный, пижма обыкновенная дурнишник обыкновенный, лопух войлочный*

Вопрос 49 Растение, вызывающее поражение печени… чемерица Лобеля молочай лозный ландыш майский крестовник луговой*

Вопрос 50 Антипитательное вещество, содержащееся в клубнях картофеля называется… госсипол сапонин линомарин соланин*

### 3.3. Оценка выполненных практических и лабораторных работ, контроль самостоятельной работы

Оценка выполненных практических и лабораторных работ включает подготовку эскизов и рабочих чертежей и их защиту, в ходе которой студент должен продемонстрировать знания правил нанесения размеров, шероховатости, условностей и упрощений при выполнении чертежей; видов изделий и конструкторской документации; правил изображения и обозначения разъемных и неразъемных соединений.

Критерии оценивания:

– «отлично» – Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%;

– «хорошо» – Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%;

– «удовлетворительно» – Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %

– «неудовлетворительно» – Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре

**Оценка за семестр**

Зачет определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных в течение семестра.

## 4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Кормопроизводство и кормление животных» предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

### 4.1. Задания на зачет

**Варианты заданий**

**Вопросы к зачету по дисциплине «Кормопроизводство и кормление животных»**

1. Охарактеризуйте типы растений по характеру расположения листьев. Какое значение имеет семенное и вегетативное размножение растений в формировании травостоя.

2. Технология приготовления силоса. Регулирование влажности, сахарного и белкового минимумов силоса путем смешивания различных видов сырья. Учет силосуемой массы. Объясните причину недопускаемого стандартом запаха свежеиспеченного хлеба и меда для силоса 1 класса.

3. Кормовые севообороты. Схемы кормовых севооборотов для Пензенской области.

4. Влияние условий выращивания на питательность корма (содержание сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, сахаров и других органических веществ).

5. Каким образом избежать избыточного накопления нитратов в зеленых кормах? Критическое содержание нитратов в зеленой массе растений.

6. Назовите наиболее распространенные ядовитые растения. Какое влияние они оказывают на организм животных?

7. Дайте характеристику многолетним силосным растениям: топинамбуру, топинсолнечнику и свербиге восточной.

8. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений. Типы растений по продолжительности жизни.

9. Биотические и антропогенные факторы в жизни растений. Растения как индикаторы экологических условий.

10.Биохимические процессы, протекающие при сушке травы. Определение качества сена.

11.Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.

12.Виды клевера, возделываемые в России. Дайте их хозяйственнобиологическую характеристику.

13.Влияние биологических и антропогенных факторов на растительность сенокосов и пастбищ.

14.Дайте хозяйственно-биологическую характеристику козлятнику восточному.

15. Зеленый конвейер и его значение. Требования к культурам зеленого конвейера. Примерная схема зеленого конвейера для Ростовской области.

16. Значение, эффективность комбинированных силосов и технология их силосования.

17. Значение кормовой базы в развитии животноводства.

18. Значение промежуточных посевов кормовых культур в системе кормопроизводства. Основные культуры и смеси.

19. Значение растительного белка и его аминокислотного состава для кормления сельскохозяйственных животных. Состояние и перспективы увеличения производства растительного белка. Роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка.

20. Значение сена в кормлении сельскохозяйственных животных и удельный вес его в кормовом балансе.

21. Значение сеяных сенокосов и пастбищ. Основные способы создания сеяных сенокосов и пастбищ.

22. Значение сочных кормов в животноводстве. Их удельный вес в кормовом балансе (корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры).

23. Значение травяной муки в рационах сельскохозяйственных животных. Ее питательная ценность. Сырьевой конвейер для заготовки травяной муки.

24.Назовите травосмеси долголетнего сенокосно-пастбищного использования.

25.Использование минеральных и органических удобрений на сенокосах и пастбищах. Какое влияние оказывают удобрения на качество кормов?

26.Какие жизненные формы растений произрастают на сенокосах и пастбищах. Их кормовые достоинства.

27.Классификация кормовых угодий. Химический состав, питательность и поедаемость кормов. 28.Кормовое значение и биологические особенности культурных мезофильных злаковых трав (тимофеевка луговая, овсяница луговая, кострец безостый и др.).

29.Кормовые достоинства и биологические особенности амаранта. Технология возделывания.

30.Кормовые достоинства и биологические особенности костреца безостого.

31.Основные требования, предъявляемые к пастбищу при рациональном использовании.

32.Кормовые достоинства и технология возделывания однолетних бобовых культур: сои, гороха, вики посевной.

33.Кормовые достоинства и технология выращивания сои. Смешанные посевы сои с другими культурами.

34.Культурно-технические работы при поверхностном и коренном улучшении. Регулирование водного режима.

35.Меры борьбы с сорняками на сенокосах и пастбищах.

36.Факторы внешней среды (экологические факторы), определяющие жизнедеятельность луговых растений.

37.Назовите кормовые культуры, которые можно использовать на зеленый корм рано весной и поздно осенью. Их кормовая ценность, использование, особенности выращивания.

38.Назовите кормовые растения для создания долголетних культурных пастбищ. Дайте им хозяйственно-биологическую характеристику.

39.Назовите мероприятия поверхностного улучшения природных кормовых угодий.

40.Назовите оптимальные сроки скашивания трав на участках с преобладанием в травостое бобового компонента.

41.Назовите особенности возделывания кукурузы на силос.

42.Назовите сырьевой конвейер для заготовки травяной муки.

43.Назовите технологию производства искусственно обезвоженных кормов (травяной муки, гранул, брикетов). Предложите мероприятия, способствующие снижению самовозгорания кормов.

44.Назовите типы побегов у многолетних растений и их связь с питательной ценностью травостоя.

45.Травосмеси, их значение и преимущества перед чистыми посевами.

46.Однолетние бобовые вика яровая и озимая, однолетние клевера, сераделла. Их значение в полевом кормопроизводстве. Особенности биологии и технологии выращивания.

47.Однолетние злаковые травы: суданская трава, сорго, сорго-суданковые гибриды, кормовое просо, райграс однолетний и др. Их значение в кормовом балансе. Особенности биологии. Приемы возделывания на зеленый корм, сенаж и сено.

48.Однолетние кормовые растения семейства капустные: рапс, сурепица, редька масличная. Их кормовая ценность, использование, особенности выращивания.

49.Организация и рациональное использование пастбищ. Удельный вес пастбищного корма в рационе кормления скота. Питательная ценность

50.Основные виды силосных культур: кукуруза, подсолнечник, сорго и др. Их кормовая ценность. Биология и технология возделывания на зеленый корм, силос и сенаж.

51.Основные задачи кормопроизводства. Связь луговодства как научной дисциплины с другими науками.

52.Особенности семеноводства отдельных видов трав. Способы ускоренного размножения семян. Промышленные технологии производства семян многолетних трав.

53.Пастбищеобороты. Примерный пастбищеоборот для Пензенской области.

54.Полевое кормопроизводство как фактор стабилизации кормовой базы и биологизации земледелия. Важность сочетания полевого и лугового кормопроизводства.

55.Понятие о растительных сообществах (фитоценозы) и луговых экосистемах. Формирование фитоценозов.

56.Предложите мероприятия по уходу за травостоем в год посева и весной второго года жизни.

57.Предложите оптимальные сроки и способы посева козлятника восточного на кормовые цели и семена.

58.Предложите состав травосмесей для выращивания на сено при 4-6 летнем использовании.

59.Предложите способ укладки сена и его хранение в недосушенном виде.

60.Как классифицируют вредные растения? Назовите меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями на сенокосах и пастбищах.

61.Приведите технологическую схему заготовки сенажа из зеленой массы бобово-злаковой смеси.

62.Приемы оценки кормовых растений. Поедаемость. Энергетическая ценность.

63.Принципы подбора компонентов простых и многокомпонентных смесей. Перспективы использования их в кормопроизводстве.

64.Роль зернобобовых культур в решении проблемы дефицита кормового белка.

65.Системы залужения природных кормовых угодий при коренном улучшении.

66.Системы и способы улучшения природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение их хозяйственное значение и условия применения.

67.Смешанные и совместные посевы кормовых культур. Понятие о смешанных, уплотненных и совместных посевах.

68.Особенности выращивания кукурузы на силос по зерновой технологии.

69.Составьте сенокосно-пастбищную травосмесь на 8-10 лет.

70.Составьте сенокосную травосмесь на 5-6 лет использования.

71.Сырьевой конвейер для заготовки силоса.

72.Назовите отличие клевера лугового позднеспелого от раннеспелого.

73.Техника стравливания и текущий уход за пастбищем.

74.Технологическая схема производства прессованного сена.

75.Технология заготовки сенажа и закладка его в разные типы хранилища.

76.Как классифицируют ядовитые растения? Какие факторы влияют на ядовитость растений?

77.Технология закладки подпокровных семенных посевов клевера, люцерны, козлятника восточного. Запланируйте мероприятия по улучшению условий для их опыления.

78.Типы зеленого конвейера.

79. Значение семенного и вегетативного размножения растений в формировании травостоя.

80.Типы кущения и характер облиственности различных видов многолетних трав.

81.Типы растений по потребности в воде: ксерофиты, мезофиты, гидрофиты.

82.Типы растений по характеру побегообразования и строению корневой системы, их роль в смене растительного покрова лугов.

83.Травосмеси, как источник высококачественных кормов, фактор повышения плодородия почвы и улучшения экологических условий в севообороте. Использование в кормовом конвейере.

84.Требования к рациональному использованию пастбищ. Назовите оптимальные сроки, высоту и число стравливаний травостоя.

85.Укажите причины и возможности предотвращения заболевания животных пастбищными болезнями.

86.Назовите наиболее распространенные вредные растения. Какое влияние они оказывают на животноводческую продукцию?

87.Назовите методы учета урожайности сенокосов и пастбищ.

88.Какие растения называются лекарственными. Какие органы растений являются лекарственным сырьем? Особенности их заготовки. Условия и сроки хранения лекарственного сырья различных морфологических групп?

89. Значение дикорастущих кормовых трав для животноводства. Дайте характеристику наиболее распространенных дикорастущих видов злаковых и бобовых трав, отличающихся высокой питательностью и поедаемостью.

90.Расскажите о кормовом значении и биологических особенностях люцерны желтой и посевной.

**Критерии оценивания**

Вопросы на зачет содержат теоретические и практические вопросы. Оценивание производится по каждому вопросу. Ответы на теоретические вопросы оцениваются следующим образом:

Правильный, полный ответ, содержит необходимые графические пояснения – 5 баллов;

Правильный, не полный ответ, содержит необходимые графические пояснения – 4 балла;

Не точный, не полный ответ – 3 балла;

Неверный ответ/отсутствие ответа – 2 балла.

Итоговая оценка по зачету определяется как округленное до целого числа среднее арифметическое баллов семестровой оценки (текущего контроля) и баллов по каждому вопросу зачета.

5. Задания закрытого и открытого типа для проверки остаточных знаний

| |
|---|
| ПК 1.1 Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий. |

Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке,


хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технолог

| | |
|---|---|
| | ий. |
| МДК.01.02 Кормопроизводство и кормление животных | Задания закрытого типа:<br>1.К климатическим факторам относятся:<br>а) **вода, свет, тепло, воздух и его движение**<br>б) гранулометрический состав, содержание элементов минерального питания, физические свойства<br>в) животные и растения<br>г) все перечисленное |
| | 2. К почвенно-грунтовым факторам относятся:<br>а) вода, свет, тепло, воздух и его движение<br>б) **гранулометрический состав, содержание элементов** минерального питания, физические свойства<br>в) животные и растения<br>г) все перечисленное |
| | 3.К топографическим факторам относятся:<br>а) **животные и растения**<br>б) рельеф, окружение<br>в) гранулометрический состав, содержание элементов минерального питания, физические свойства<br>г) все перечисленное |
| | 4. К биотическим факторам относятся:<br>а) влияние человека на растения и на все экологические факторы<br>б) гранулометрический состав, содержание элементов минерального питания, физические свойства<br>в) **животные и растения**<br>г) все перечисленное |
| | 5. Антропогенные факторы – это<br>а) **рельеф, окружение**<br>б) гранулометрический состав, содержание элементов минерального питания, физические свойства<br>в) влияние человека на растения и на все экологические факторы<br>г) все перечисленное |
| | Задания открытого типа:<br>1 Правильный ответ: **донник жёлтый, бекмания обыкновенная** |
| | 2.Сельскохозяйственное угодье, травостой которого хорошо произрастает в условиях умеренного увлажнения, называется<br>Правильный ответ: **луг** |
| | 3.Растения, произрастающие в условиях умеренного увлажнения, называются<br>Правильный ответ: **гигрофитами** |
| | 4.Растения, произрастающие при недостаточном увлажнении, называются:<br>Правильный ответ: **ксерофитами** |
| | 5.Растения, произрастающие при избыточном увлажнении, называются:<br>Правильный ответ: **гигрофитами** |
| | 6.По отношению к плодородию почвы травы делятся на группы:<br>Правильный ответ: **эутотрофные, мезотрофные, олиготрофные** |
| | 7. Эутотрофные растения – это те, которые<br>Правильный ответ: **приспособлены к условиям произрастания при пониженном количестве питательных веществ** |
| | 8.Мезотрофные растения – это те, которые<br>Правильный ответ: **растения, приспособленные к условиям произрастания при пониженном количестве питательных веществ** |
| | 9.Олиготрофные — это те, которые |

| | |
|---|---|
| | Правильный ответ: **среднетребовательные к почвам** |
| | 10. У какой из приведенных бобовых трав соцветие головка, цветки белые<br>люцерна синяя**,** козлятник восточный, эспарцет, клевер белый<br>Правильный ответ: **люцерна синяя** |
| | 11. Что такое фитоценоз<br>Правильный ответ: **это совокупность растений, произрастающих совместно на однородной территории, характеризующаяся определенным составом, строением, сложением и взаимодействиями растений как друг с другом, так и с условиями среды** |
| | 12. Отравления животных возможны при поедании<br>Правильный ответ: **щетинника сизого, клоповника мусорного** |
| | 13. Что такое зелёный конвейер?<br>Правильный ответ: это **бесперебойное обеспечение поголовья животных зелеными кормами с ранней весны до поздней осени в размере полной потребности** |
| | 14. Флористический состав – это:<br>Правильный ответ: **совокупность фитоценозов на определенной территории** |
| | 15. Количество скота, которое приходится на 1 га пастбища в течение пастбищного периода, называется<br>Правильный ответ: **нагрузка на пастбище** |
| ПК 1.2 Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства. | |
| МДК.01.02 Кормопроизводство и кормление животных | Задания закрытого типа:<br>1. К хлебам I группы хлебных злаков относятся:<br>А. Овес<br>+Б. Ячмень.<br>В. Сорго.<br>Г. Соя. |
| | 2. Корневая система у хлебных злаков:<br>+А. Стержневая.<br>Б. Мочковатая, хорошо развита.<br>В. Смешанная.<br>Г. Все ответы верные. |
| | 3. Стебель у зерновых злаков:<br>А. Травянистый, прямой, разветвленный.<br>+Б. Соломина, хотя состоит из 5-7 междоузлий.<br>В. Прямой, цилиндрический, покрыт мягкими волосками.<br>Г. Ползучий. |
| | 4. Против полегания зерновых культур используют препараты:<br>+А. Фундазол<br>Б. Реглон.<br>В. Тур.<br>Г. Композан. |
| | 5. Способы посева озимого ячменя:<br>А. Обычный рядовой.<br>Б. Широкорядный.<br>+В. Узкорядный.<br>Г. Ленточный. |
| | Задания открытого типа:<br>1. Что такое силос |

| | |
|---|---|
| | Правильный ответ: Консервированный корм, получаемый после заквашивания трав в герметичных условиях. |
| | 2. Назовите физические способы подготовки соломы к скармливанию<br>Правильный ответ: Измельчения, смачивания и здабривания, гранулирования и брикетирования. |
| | 3. Какое количество грубых кормов следует включать в рацион дойным коровам на 100 кг. живой массы:<br>Правильный ответ: 3 – 4 кг |
| | 4. Какие отходы получают при добывании масла из семян масличных культур?<br>Правильный ответ: жмых и шроты |
| | 5. Что называется сеном<br>Правильный ответ: Высушенные до влажности 15 … 17% травы. |
| | 6. Какой корм из перечисленных наиболее богат сахаром?<br>Правильный ответ: кормовая свекла |
| | 7. Что называется кормом:<br>Правильный ответ: Продукты растительного и животного происхождения и промышленного синтеза, содержащие в усваиваемой форме питательные вещества, необходимые для роста, развития и обеспечения определенной продуктивности животных и не влияют вредно на их здоровье, воспроизводительную способность и качество продукции. |
| | 8. Что такое кормовые добавки<br>Правильный ответ: Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона. |
| | 9. Что называется питательности корма<br>Правильный ответ: Свойство корма удовлетворять потребности животных в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах. |
| | 10. Классификация кормов<br>Правильный ответ: Группировка их по происхождению, физическим состоянием, концентрацией энергии, клетчатки, соотношением и доступностью питательных веществ. |
| | 11. Назовите представителей грубых кормов<br>Правильный ответ: Сено, солома, мякина, стебли кукурузы, подсолнечника, стержни початков кукурузы, сенная мука, травяная резка и муку. |
| | 12. Назовите представителей сочных кормов<br>Правильный ответ: Зеленая масса, корнеплоды, ботва сахарной и кормовой свеклы, сенаж, силос, кормовые бахчевые и овощные культуры. |
| | 13. Что такое комбикорм<br>Правильный ответ: Однородные смеси измельченных до необходимой величины различных кормовых средств, изготавливаемых по специальным научно обоснованными рецептами для животных определенного вида, возраста и производственного назначения для обеспечения полноценного питания. |
| | 14. Что вкладывается в понятие зеленые корма<br>Правильный ответ: Растения, которые поедаются животными на пастбище или в виде зеленой подкормки. |
| | 15. Укажите способы консервирования кормов<br>Правильный ответ: Силосования (заквашивания). |
| ПК 1.5. | Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде. |
| МДК.01.02 Кормопроизводство и кормление животных | Задания закрытого типа:<br>1. Протеин – это:<br>а) жир; |

| | |
|---|---|
| | б) белок;<br>в) углевод;<br>**Правильный ответ**: Б<br>2. К грубому корму относят:<br>а) сено, солома, веточный корм;<br>б) зерно злаков и бобовых;<br>в) зеленые корма, силос, сенаж;<br>**Правильный ответ: А**<br>3. Растительность лугов и пастбищ относят к кормам:<br>а) комбинированным;<br>б) животного происхождения;<br>в) растительного происхождения;<br>**Правильный ответ**: Б<br>4. Овсянку относят к:<br>а) бобовым;<br>б) злакам;<br>в) разнотравью;<br>**Правильный ответ**: Б<br>5. Секрет молочных желез первых дней лактации:<br>а) обрат;<br>б) молозиво;<br>в) цельное молоко;<br>**Правильный ответ**: Б |
| | Задания открытого типа:<br>1.Обязательный вид корма для теленка в первый час после рождения: **Правильный ответ**: Молозиво<br>2. Количество питательных веществ, необходимых для поддержания жизнедеятельности организма и получения от животных намеченной продукции при сохранении их здоровья_____<br>**Правильный ответ**: норма кормления<br>3. Растение, у которого от оси соцветия отходит более 2-х веточек<br>Правильный ответ: **ежа сборная**<br>**4.** Что такое коэффициент переваримости кормов<br>**Правильный ответ:** переваренное количество питательного вещества, выраженное в % от потреблённого<br>5. Чему равна по питательности 1 кормовая единица:<br>**Правильный ответ**: питательность одного килограмма овса<br>6. Что такое обменная энергия?<br>**Правильный ответ:** часть энергии корма, которую организм животного использует для обеспечения своей жизнедеятельности и образования продукции<br>7. К концентрированным кормам относятся:<br>**Правильный ответ:** зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука<br>8. Корма - отходы технических производств:<br>**Правильный ответ:** барда, жом, кормовая патока, пивная дробина<br>9. Что такое солома?<br>**Правильный ответ:** высушенная до 16-17% зеленая масса однолетних и многолетних трав<br>10. Что такое мякина?<br>**Правильный ответ**: частицы шелухи, колосьев, зерна, щуплое зерно и др. отходы |