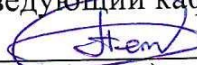


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра растениеводства и кормопроизводства

Рег. № АУТР.04-12
«01» 07 2021 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «24» июня 2021 г. № 10
Заведующий кафедрой

(подпись) А.Ф.Петров

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.04 Формирование агроценозов кормовых культур
35.04.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки

Инновационные технологии в растениеводстве
Направленность (профиль)

Новосибирск 2021

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Современные тенденции и теоретические основы эффективного ресурсосбережения в агроценозах	ПК-4	Контрольная работа, тест, зачет
2	Кормовые травы в Сибири	ПК-4	Контрольная работа, тест, зачет
3	Зернобобовые и пропашные кормовые культуры	ПК-4	Контрольная работа, Практическое задание, зачет
4	Технологии консервирования кормов	ПК-4	Контрольная работа, тест, зачет

Задания для контрольной работы

Контрольную работу выполняют в печатном варианте. На обложке указывают название дисциплины, направление подготовки, курс, группу, фамилию, имя и отчество, номер зачетной книжки (шифр) студента. Перед ответом на вопрос следует записывать номер и текст вопроса. Ответы должны быть четкими, полными и конкретными. Контрольная работа включает в себя ответ на вопрос в виде реферата, номер вопроса определяют по последней цифре шифра. Например, для студента с учебным шифром 2053 номер вопроса будет 3.

Список вопросов для выполнения контрольной работы

1. Значение семенного и вегетативного возобновления в жизни растений сенокосов и пастбищ.
2. Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений.
3. Особенности нарастания массы и изменение питательной ценности трав по фазам вегетации.
4. Отавность. Факторы, обуславливающие отрастание растений после скашивания и стравливания.
5. Большой и малый жизненные циклы многолетних трав.
6. Почвенные факторы и их значение в жизни растений.
7. Понятие о яровых и озимых формах многолетних трав.
8. Типы растений по потребности в воде. Влияние затопления и подтопления, засухоустойчивости и влагоустойчивости.
9. Влияние экологических условий на видовой состав, урожайность и кормовую ценность трав.
10. Классификация многолетних трав по скороспелости.
11. Типы кормовых растений по продолжительности жизни.
12. Классификация многолетних трав по высоте расположения листьев.
13. Классификация растений по характеру побегообразования.
14. Дайте характеристику 3-4 низовым злакам, наиболее распространенным на пастбище.
15. Дайте характеристику 3-4 видам корневищных злаков, которые можно включить в травосмесь сенокосного пользования.
16. Основные методы оценки при определении кормового достоинства луговых растений.
17. Питательная ценность пастбищных трав.
18. На какие хозяйственно-ботанические группы подразделяются луговые растения? Укажите наиболее распространенные растения из этих групп.
19. Вредные растения на сенокосах и пастбищах, меры борьбы с ними.
20. Кормовая характеристика луговых растений семейства мятликовые (злаковые).

21. Кормовая характеристика сенокосных и пастбищных растений семейства бобовые.
22. Ядовитые растения на лугах, меры борьбы с ними.
23. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.
24. Изменение растительности сенокосов и пастбищ под влиянием условий обитания и хозяйственного использования.
25. Что понимается под фитотопологическим и фитоценологическим направлением в классификации природных кормовых угодий?
26. Классификация природных кормовых угодий лесной зоны.
27. Каковы основные классы, подклассы и типы лугов степной зоны?
28. Классификация природных кормовых угодий лесостепной зоны.
29. Характеристика пойменных лугов.
30. Характеристика материковых суходольных лугов.
31. Какие существуют системы улучшения кормовых угодий, и при каких условиях применяется каждая из них?
32. Виды кочек и способы их уничтожения.
33. Регулирование водного режима сенокосов и пастбищ.
34. Борьба со старикой.
35. Культуртехнические работы на лугах при поверхностном улучшении.
36. Основные мероприятия поверхностного улучшения сенокосов и пастбищ.
37. Способы уничтожения кустарника на лугах при поверхностном улучшении.
38. Улучшение воздушного режима дернины лугов.
39. Применение удобрений в зависимости от типа луга и видового состава травостоя. Примерные дозы удобрений сенокосов на пойме и их эффективность.
40. Меры борьбы с сорняками на сенокосах и пастбищах.
41. Способы орошения лугов.
42. Когда проводится омоложение лугов? Способы его проведения.
43. Применение органических удобрений на сенокосах и пастбищах.
44. Как влияют удобрения на повышение урожая трав, качество корма и как изменяется ботанический состав при этом?
45. Обогащение травостоя. В каких случаях оно проводится?
46. Способы первичной обработки почв закоркаренных низинных лугов при их коренном улучшении.
47. Какие луговые участки необходимо известковать? Дозы и сроки внесения извести.
48. Сроки и способы посева луговых трав и глубина их заделки.
49. В чем состоит уход за посевами многолетних трав в год посева и последующие годы?
50. Какие покровные культуры применяются при залужении? В каких случаях наиболее целесообразно применять беспокровные посева?
51. Культуртехнические работы при коренном улучшении лугов. Какие машины при этом применяются?
52. Виды сеяных сенокосов и пастбищ.

53. Что такое ускоренное залужение и когда его применяют?
54. Принципы составления травосмесей. Из каких видов трав должна состоять травосмесь долголетнего сенокосного пользования на нормальном суходольном лугу?
55. Способы и техника посева многолетних трав.
56. Нормы, сроки и способы внесения органических и минеральных удобрений при залужении.
57. Из каких видов трав должна состоять травосмесь для пастбищ долголетнего использования? Нормы высева семян.
58. Травосмеси и норма высева луговых трав при залужении естественных кормовых угодий на склонах.
59. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных.
60. Системы использования пастбищ.
61. Удельный вес, питательная ценность пастбищной травы и экономическая эффективность пастбищного содержания животных.
62. Понятие о пастбищной спелости травы. Время начала стравливания весной и конец осеннего стравливания.
63. Высота стравливания растений. Допустимое количество стравливаний по типам пастбищ и природным зонам. Изменение урожая травы по циклам использования.
64. Способы пастьбы, сравнительная продуктивность пастбищ при вольном, загонном и порционном выпасе.
65. Организация территории и оборудование пастбищ.
66. Число, форма и размер загонов. Типы изгороди. Сроки использования травостоя в загонах.
67. Определение нагрузки на пастбище.
68. Что такое пастбищеоборот?
68. Техника стравливания. Поочередное использование различных типов травостоя в течение суток.
69. Текущий уход за пастбищем.
70. Как проводится учет продуктивности пастбищ? Укосный и зоотехнический метод.
71. Зеленый конвейер: значение и типы.
72. Значение сена в кормлении животных. Удельный вес сена в кормовом балансе.
73. Оптимальные сроки и высота скашивания трав.
74. Очередность скашивания сенокосов различных типов. Сенокосообороты.
75. Технология заготовки сена в лесостепной зоне. Последовательность операций и используемые машины.
76. Способы сушки травы.
77. Учет урожая сена.
78. Хранение сена в стогах, скирдах, специальных помещениях. Соблюдение правил укладки и хранения.
79. Оценка качества сена по ГОСТ.

80. Способы заготовки сена.
81. Какие биохимические процессы происходят при приготовлении сена из свежескошенных трав, и как это влияет на качество корма?
82. При какой влажности скошенной травы проводятся валкование, копнение, скирдование и прессование?
83. В чем заключается технология производства травяной резки и муки? Питательная ценность их в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы.
84. Особенности технологии заготовки сенажа из многолетних трав.
85. Особенности технологии заготовки сенажа из однолетних (зерносенаж) трав.
86. Учет и оценка качества сенажа.
87. Условия приготовления качественного сенажа из трав.
88. Сущность силосования. Условия приготовления силоса высокого качества.
89. Силос для различных видов и групп животных. Цель его приготовления, рецептура и особенности технологии его приготовления.
90. Типы силосных хранилищ. Созревание и выемка силоса.
91. Учет и оценка качества силоса.
92. Агротехническое и кормовое значение зернобобовых культур.
93. Концентрированные корма. Особенности возделывания зерновых культур на зерно и зелёный корм.
94. Значение силосных культур в создании прочной кормовой базы. Особенности возделывания кукурузы на силос.
95. Однолетние бобовые травы. Значение. Выращивание в чистых и смешанных посевах.
96. Однолетние мятликовые травы (суданская трава, могар, чумиза. Значение - кормовое и агротехническое, способы использования и технология возделывания.
97. Однолетние капустные травы (рапс яровой, редька масличная, горчица белая). Значение - кормовое и агротехническое, способы использования и технология возделывания.
98. Принципы подбора компонентов в смешанных посевах однолетних трав.
99. Значение силосных культур в создании прочной кормовой базы. Особенности возделывания подсолнечника на силос.
100. Кормовая свекла, морковь, брюква, турнепс, картофель. Народнохозяйственное значение, кормовая ценность.

Критерии оценки

Контрольная работа считается допуском к сдаче экзамена. Во время защиты студент должен ответить на все вопросы и замечания руководителя, продемонстрировать знание изученного вопроса, свободное владение всеми источниками информации, использованными для ее написания, и своими знаниями, подтвердить самостоятельность выполнения контрольной работы.

Оценка «зачтено» выставляется в том случае, если работа выполнена в соответствии с установленными требованиями и выполнены в целом все задания контрольной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется в том случае, если работа выполнена не в соответствии с установленными требованиями и не выполнены в целом все задания контрольной работы.

Тестовые задания

Раздел 1

Инструкция испытуемому: выберите (обводя кружком) один правильный ответ.

1. КОРЕННОЕ УЛУЧШЕНИЕ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПОВЕРХНОСТНОГО:
 - 1) применением вспашки;
 - 2) применением фрезерования;
 - 3) уничтожением древесно-кустарниковой растительности;
 - 4) уничтожением старого травостоя.
2. К КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИМ РАБОТАМ ОТНОСЯТСЯ:
 - 1) омоложение травостоя;
 - 2) уничтожение старики;
 - 3) боронование дернины;
 - 4) уничтожение кочек;
 - 5) борьба с сорняками.
3. КАЧЕСТВО МОЛОКА УХУДШАЕТСЯ ПРИ ПОЕДАНИИ ЖИВОТНЫМИ:
 - 1) ярутки полевой;
 - 2) белоуса торчащего;
 - 3) манжетки обыкновенной;
 - 4) одуванчика лекарственного;
 - 5) луговика дернистого
4. ОМОЛОЖЕНИЕ ЛУГОВ МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПУТЕМ:
 - 1) щелевания почвы;
 - 2) внесения удобрений;
 - 3) борьбы с сорняками;
 - 4) уничтожения старики;
 - 5) прочесывания дернины граблями;
 - 6) фрезерования.

Инструкция испытуемому : Установите соответствие

5. РАСТЕНИЙ И ГРУПП СОРНЫХ РАСТЕНИЙ

ГРУППЫ РАСТЕНИЙ:

- 1) вредные;
- 2) ядовитые;

РАСТЕНИЯ:

- А) осока береговая;
- Б) ландыш майский;

3) непоедаемые.

- В) щавель конский;
- Г) марьянник обыкновенный;
- Д) клоповник мусорный;
- Е) ветреница дубравная.

Ответ: 1 - _____, 2 - _____, 3 - _____.

6. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ СИСТЕМ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ

СИСТЕМЫ:

- 1) коренное улучшение;
- 2) поверхностное улучшение

МЕРОПРИЯТИЯ:

- А) подсев трав;
- Б) уничтожение старики;
- В) посев трав;
- Г) осушение закрытым дренажом;
- Д) прочесывание дернины

Ответ: 1 - _____, 2 - _____

7. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ВИДОВ РАБОТ И ГРУПП МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ

ГРУППЫ МЕРОПРИЯТИЙ:

- 1) культуртехнические;
- 2) агротехнические;
- 3) гидромелиоративные

ВИДЫ РАБОТ:

- А) устройство осушительной сети;
- Б) удобрение
- В) посев;
- Г) боронование;
- Д) удаление кустарника;
- Е) уничтожение кочек

Ответ: 1 - _____, 2 - _____, 3 - _____.

Инструкция испытуемому: Дополните предложение.

8. КОРЕННОЕ УЛУЧШЕНИЕ СЕНОКОСА ПУТЕМ ПОСЕВА ТРАВ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОДНОЛЕТНИХ КУЛЬТУР НАЗЫВАЕТСЯ _____

9. ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО УНИЧТОЖЕНИЯ ДРЕВЕСНОКУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА КОРМОВЫХ УГОДЬЯХ ПРИМЕНЯЮТ ВЕЩЕСТВА, НАЗЫВАЕМЫЕ _____

10. ОМОЛОЖЕНИЕ ТРАВСТОЕВ НА КОРМОВЫХ УГОДЬЯХ МОЖЕТ ПРОВОДИТЬСЯ ПУТЕМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ФРЕЗАМИ, ДИСКОВЫМИ БОРОНАМИ И _____

11. СОДЕРЖАНИЕ СЫРОГО ПРОТЕИНА В ТРАВАХ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ
 / ПРИ ВНЕСЕНИИ _____
12. ПОВЕРХНОСТНЫЙ ПОДСЕВ ТРАВ НА СЕНОКОСАХ И ПАСТБИ-
 ЩАХ НАЗЫВАЕТСЯ _____

Тестовые задания

Раздел 2

Инструкция испытуемому: Установите правильную последовательность

1. РАБОТЫ ПРИ КОРЕННОМ УЛУЧШЕНИИ НИЗИННОГО ЛУГА:
 - 1) посев трав;
 - 2) корчевание корчевальной бороной;
 - 3) вспашка кустарниково-болотным плугом;
 - 4) срезание кустарника высотой 6 м;
 - 5) дискование.
2. РАБОТЫ В ТЕЧЕНИЕ 1 ГОДА ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ УЛУЧШЕ-
 НИИ КРАТКОПОЕМНОГО ЛУГА:
 - 1) удаление свежих кротовых кочек;
 - 2) посев бобовых трав;
 - 3) борьба с двудольными сорняками химическим методом;
 - 4) отвод поверхностных вод.
3. ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ ПРИ ПОСЕ-
 ВЕ НА СУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЕ:

	утверждение 1		утверждение 2		утверждение 3
Если	А. клевер луговой	то	1) крупные семена	поэтому	4) 1 см
	Б. эспарцет посев- ной		2) средних размеров семена		5) 2 см
	В. галега восточная		3) мелкие семена		6) 3 см
					7) 4 см
					8) 5 см

Ответ:

А – ____ – ____; Б – ____ – ____; В – ____ – ____.

4. КЛАССИФИЦИРУЙТЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОПРЕДЕЛИВ ОСНОВАНИЯ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЭТИХ ОБЪЕКТОВ

А. Основание для классификации	Б. Основание для классификации
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

1) землеройные;

2) профилактические;

3) химические;

4) скотобойные;

5) механические;

6) травянистые;

7) валунные;

8) косвенные;

9) пневые.

5. НА ПАСТБИЩЕ ДЛЯ ОВЕЦ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ В ТРАВОСТЕ УВЕЛИЧИЛОСЬ КОЛИЧЕСТВО КОВЫЛЯ ВОЛОСАТИКА. УКАЖИТЕ:

1) хорошо это или плохо?;

2) почему?

3) что нужно сделать?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - если студент выполнил более 90 % заданий,
- оценку «хорошо» получает решивший от 75 до 90 % заданий,
- оценка «удовлетворительно» - от 50 до 75 % тестов,
- «неудовлетворительно» - менее 50 %.

Раздел 3.

Практические задания

Методика расчета и организация зеленого конвейера

Зеленый конвейер – это организация бесперебойного снабжения животных зеленым кормом в течение всего весенне-летнего-осеннего периода.

Зеленый конвейер организуют с учетом специализации хозяйства, наличия и продуктивности естественных кормовых угодий, почвенно-климатических и организационно-хозяйственных факторов.

Различают укосный, пастбищный и комбинированный типы зеленого конвейера. Каждый из этих типов соответствует определенной системе содержания животных.

Методика расчета

1. Потребность в зеленых кормах рассчитывают по каждому виду и половозрастной группе животных в соответствии с нормами кормления и принятыми в хозяйстве рационами. Расчет кормов ведут в единицах массы, кормовых единицах, единицах обменной энергии, по конкретным питательным веществам.

СТРОКА 3. Потребность по декадам месяца рассчитаем пропорционально надоям молока. Если в 1 декаду июня надой составил 8,4% от 6000 ц, то потребность в корме – 8,4% от 21100 ц.

$$21100 - 100\%$$

$$X - 8,4\%$$

Аналогично рассчитать по остальным декадам.

2. Определяем поступление травы с пастбища (во всех природно-климатических зонах, по видам пастбищ количество травы меняется по месяцам и циклам стравливания – СМ. СТРОКУ 4).

Все расчеты производят по декадам месяца.

СТРОКА 5. Сначала рассчитаем сколько будет получено зеленой массы с естественных пастбищ всего за весь период

$$40 \cdot 200 = 3М$$

Рассчитаем подекадное поступление

За 1 декаду июня

$$3М - 100\%$$

$$X - 10\%$$

Аналогично рассчитать по остальным декадам.

3. Составляем подекадный баланс кормов (недостача)

$$\text{СТРОКА 6} = \text{Строка 3} - \text{Строка 5}$$

4. В те периоды, когда выявляют недостаток травы на пастбище, планируют за счёт каких полевых культур этот недостаток можно перекрыть.

(У ВАС ВО ВСЕХ ДЕКАДАХ)

5. Определяют площадь этих культур, для однолетних – также и сроки посева.

Для определения площади сначала нужно посчитать потребность в зеленой массе непосредственно каждого источника покрытия недостатка:

Например, если зеленая масса озимой ржи используется в 1 и 2 декаду июня (ОТМЕЧЕНО ЗВЕЗДОЧКОЙ) переписываем этот недостаток из строки 6 в строку 7 (напротив озимой ржи), суммируем и записываем в столбец 16. Для определения площади необходимо

$$S = \text{Всего, ц} / \text{Урожайность культуры.}$$

Аналогично считаем по всем культурам

Таблица

Проект зеленого конвейера на летний пастбищный период для дойного стада в ЗАО

Показатели	Срок посева	Срок использования	Июнь (по декадам)			Июль (по декадам)			Август (по декадам)			Сентябрь (по декадам)			Всего, ц	Урожайность, ц/га	Площадь посева
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Надой молока, ц															6000	-	-
2. %			8,4	8,5	8,5	8,6	8,6	8,4	8,4	8,4	8,2	8,2	8	7,8	100%		
3. Требуется зеленого корма на стадо, ц															21100	.	-
4. Будет получено с естеств. пастбищ, %			10	15	15	10	10	9	8	7	6	4	3	3	100		
5. ц																40	200
6. Недостача, ц																	
7. Источники покрытия недостачи:																	
.																	

Тестовые задания

Раздел 4.

Инструкция испытуемому: выберите (обводя кружком) один правильный ответ.

1. Значение кормопроизводства в экономике сельского хозяйства:

а) незначительное, животноводческую продукцию выгоднее импортировать;

б) кормопроизводство должно стать стратегическим направлением ускоренного развития сельского хозяйства;

в) кормопроизводство является второстепенной отраслью сельского хозяйства, а основная отрасль – зерновое хозяйство.

2. Какова роль полевого кормопроизводства в обеспечении животных кормами на зимне-стойловый период:

а) второстепенная, так как основную долю кормов заготавливают с естественных кормовых угодий;

б) решающая;

в) дополнительная, поскольку основа кормопроизводства – зерновое хозяйство.

3. Насколько оправдано использование пашни для возделывания кормовых культур

- а) не оправдано;
- б) имеет значение для упорядочения севооборотов;
- в) оправдано;
- г) восстанавливает структуру почвы.

4. Недостаток каких кормов, прежде всего, испытывают животные Сибири в зимне-стойловый период:

- а) концентрированных;
- б) животного происхождения;
- в) грубых и сочных;
- г) витаминных добавок.

5. Необходимо ли снижать объем заготавливаемых кормов с пашни:

- а) нет;
- б) необходимо;
- в) не имеет значения.

6. К какому фактору должно быть адаптировано кормопроизводство в первую очередь:

- а) к потребностям и условиям ведения животноводства;
- б) к природным условиям зоны;
- в) к наличию орошения.

7. Какая часть пашни занята кормовыми культурами в настоящее время:

- а) 10 %;
- б) 20 %;
- в) 30 %;
- г) 40 %;
- д) 50 %.

Тестовые задания

ПК-4 Способен разрабатывать и осваивать инновационные агротехнологии, позволяющие снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции

1. РАБОТЫ ПРИ КОРЕННОМ УЛУЧШЕНИИ НИЗИННОГО ЛУГА:

1. посев трав;
2. корчевание корчевальной бороной;
3. вспашка кустарниково-болотным плугом;
4. срезание кустарника высотой 6 м;
- 5) дискование.

2. РАБОТЫ В ТЕЧЕНИЕ 1 ГОДА ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ УЛУЧШЕНИИ КРАТКОПОЕМНОГО ЛУГА:

1. удаление свежих кротовых кочек;
2. подсев бобовых трав;
3. борьба с двудольными сорняками химическим методом;
4. отвод поверхностных вод.

3. Насколько оправдано использование пашни для возделывания кормовых культур

- а) не оправдано;
- б) имеет значение для упорядочения севооборотов;
- в) оправдано;
- г) восстанавливает структуру почвы.

4. Недостаток каких кормов, прежде всего, испытывают животные Сибири в зимне-стойловый период:

- а) концентрированных;
- б) животного происхождения;
- в) грубых и сочных;
- г) витаминных добавок.

5. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ СИСТЕМ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ СЕНОКОСОВ И ПАСТБИЩ

СИСТЕМЫ:

- 3) коренное улучшение;
- 4) поверхностное улучшение

МЕРОПРИЯТИЯ:

- А) подсев трав;
- Б) уничтожение старики;
- В) посев трав;
- Г) осушение закрытым дренажом;
- Д) прочесывание дернины

Ответ: 1 - _____, 2 - _____

Список вопросов для подготовки к экзамену

ПК-4 Способен разрабатывать и осваивать инновационные агротехнологии, позволяющие снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции

1. Типы растений по характеру облиственности (высоте расположения листьев).
2. Типы растений по характеру побегообразования (типам кущения).
3. Группировка многолетних трав по скороспелости.
4. Группировка многолетних трав по долголетию.
5. Фазы вегетации многолетних трав и динамика накопления питательных веществ.
6. Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.
7. Основные методы оценки кормового достоинства луговых растений.
8. Кормовая характеристика семейства Бобовые.
9. Кормовая характеристика семейства Мятликовые.
10. Кормовая характеристика семейства осоковые и разнотравья.
11. Характеристика ядовитых растений.
12. Характеристика вредных растений.
13. Классификация природных кормовых угодий лесной зоны.
14. Классификация природных кормовых угодий лесостепной зоны.
15. Классификация природных кормовых угодий степной зоны.
16. Инвентаризация природных кормовых угодий.
17. Культуртехнические работы на сенокосах и пастбищах.
18. Удобрение сенокосов и пастбищ, сроки и способы внесения.
19. Влияние удобрений на химический и ботанический состав травостоя.
20. Меры борьбы с сорными, вредными и ядовитыми растениями.
21. Обогащение и омоложение травостоев.
22. Виды кочек. Способы их уничтожения. Борьба со старицей.
23. Регулирование воздушного режима сенокосов и пастбищ.
24. Регулирование водного режима сенокосов и пастбищ.
25. Коренное улучшение лугов.
26. Типы культурных сенокосов и пастбищ.
27. Травосмеси, их значение и принцип составления.
28. Покровные и беспокровные посевы многолетних трав. Техника посева под покров.
29. Сроки посева и глубина заделки многолетних трав. Уход за посевами.
30. Основы рационального использования пастбищ, определение нагрузки на пастбище.
31. Системы использования пастбищ.
32. Способы пастбы. Влияние выпаса на ботанический состав травостоя.
33. Перевод животных на пастбищное содержание скота, профилактика и гигиена.

34. Организация летних лагерей.
35. Укосное и пастбищное использование травостоя, отавность.
36. Текущий уход за травостоем пастбища.
37. Методика расчета и организация зеленого конвейера.
39. Рациональное использование сенокосов.
40. Технологии заготовки сена.
41. Учет и хранение сена.
42. Технология приготовления травяной муки.
43. Теоретические основы сенажирования. Технология заготовки сенажа.
44. Теоретические основы силосования. Требования к растительной массе для заготовки силоса. Технология заготовки силоса.
45. Кормовая ценность и использование зерновых культур.
46. Принципы подбора компонентов смешанных посевов однолетних трав.
47. Значение корнеплодов и картофеля в укреплении кормовой базы.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - глубокие исчерпывающие знания материала, согласно требованиям ОПОП ВО по соответствующему направлению подготовки. Логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и при необходимости — на дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он покажет твердые и достаточно полные знания всего программного материала в рамках соответствующих компетенций, но допустил при ответе не принципиальные ошибки и затруднился ответить на ряд дополнительных вопросов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент допустил существенные ошибки при ответе на один вопрос билета или недостаточно полно ответил на все вопросы, в том числе и дополнительные;

- оценка «неудовлетворительно» - неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);

Составители



Петрук В.А.

« 26 » июня 20 21 г.