

Приложение 4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт Агротехнологий и пищевых производств

Кафедра земледелия и луговодства

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«Кормопроизводство и луговодство»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы

35.03.04 Цифровая агрономия (Агрономия)

Очная, заочная формы обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые Компетенции	Контролируем ые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
	<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p> <p>Знать: Особенности элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур с учетом почвенно-климатических условий и агроландшафтной характеристики территории ;</p> <p>Уметь: проводить анализ элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур с учетом особенностей почвенно-климатических условий и агроландшафта территории</p> <p>Владеть: анализом элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур для выбора наиболее перспективных и инновационных решений...</p>	<p>Раздел 1. Агробиологические особенности луговых растений</p> <p>Раздел 2. Экологические факторы и экологические группы луговых растений.</p> <p>Раздел 3. Улучшение лугов</p> <p>Раздел 4. Улучшение лугов</p>	<p>Контрольная работа, тесты</p> <p>Контрольная работа, тесты</p>

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в
---	--	---	---

			фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4.	Деловая и / или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
5.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
6.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута,

			дебатов
7.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые 4 результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	Хорошо	отлично		
<i>ОПК-Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</i>						
<i>ИОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</i>						
Знать: Особенности элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур с учетом почвенно-климатических условий и агроландшафтной характеристики территории ;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа	
Уметь проводить анализ элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур с учетом особенностей почвенно-климатических условий и агроладшафта территории	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа	
Владеть анализом элементов системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур для	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы базовые навыки при	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Коллоквиум, тесты, контрольная,	

выбора наиболее преспективных и инновационных решений.	продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочетами	без ошибок и недочетов	работа

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.2. Вопросы для текущего контроля знаний по разделу «Агробиологические особенности луговых растений»

4.2.1. Вопросы для коллоквиума не предусмотрены

4.1.2 Темы контрольных работ

ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Знать:

1. Типы растений по характеру кущения.
2. Отавность луговых трав.
3. Типы растений по потребности в воде.
4. Методы оценки при определении кормового достоинства луговых растений.
5. Ядовитые и вредные растения на лугах, их вред для животноводства и меры борьбы с ними.
6. Фазы развития луговых растений.
7. Хозяйственную характеристику растений семейства Мятликовые.
8. Хозяйственную характеристику растений семейства Бобовые.
9. Хозяйственную характеристику растений Осоковые.
10. Хозяйственную характеристику растений семейства Астровые

Уметь: определять:

1. Типы растений по характеру кущения.
2. Отавность луговых трав.
3. Типы растений по потребности в воде.
4. Методы оценки при определении кормового достоинства луговых растений.
5. Ядовитые и вредные растения на лугах, их вред для животноводства и меры борьбы с ними.
6. Фазы развития луговых растений.
7. Хозяйственную характеристику растений семейства Мятликовые.
8. Хозяйственную характеристику растений семейства Бобовые.
9. Хозяйственную характеристику растений Осоковые.
10. Хозяйственную характеристику растений семейства Астровые

Владеть: способностью определять:

1. Типы растений по характеру кущения.
2. Отавность луговых трав.
3. Типы растений по потребности в воде.

4. Методы оценки при определении кормового достоинства луговых растений.
 5. Ядовитые и вредные растения на лугах, их вред для животноводства и меры борьбы с ними.
 6. Фазы развития луговых растений.
 7. Хозяйственную характеристику растений семейства Мятликовые.
 8. Хозяйственную характеристику растений семейства Бобовые.
 9. Хозяйственную характеристику растений Осоковые.
 10. Хозяйственную характеристику растений семейства Астровые
- Ид 2. Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов

Знать:

1. Отличительные признаки семян многолетних кормовых трав
2. Посевные качества семян
3. Семена многолетних злаковых трав
4. Семена многолетних бобовых трав
5. Сыпучесть семян разных видов

Уметь:

Определять семена многолетних кормовых трав

1. Уметь рассчитывать посевную годность семян многолетних трав
2. Уметь составлять травосмеси для создания культурных лугов
3. Уметь определять норму высева при 100% посевной годности
4. Уметь рассчитывать посевную норму в травосмеси

Владеть:

1. методикой расчета нормы высева трав в чистом виде
 2. методикой расчета посевной нормы в зависимости от посевной годности
 3. методикой расчета посевной годности
 4. подбором видов трав в травосмесях для создания культурных лугов
 5. принципами составления травосмесей
- Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и общей массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

Знать:

1. Системы улучшения кормовых угодий и условия, при которых они применяются.
2. Культуртехнические мероприятия на лугах.
3. Улучшение водно-воздушного режима почв на сенокосах и пастбищах.
4. Дозы, сроки и способы внесения удобрений на кормовых угодьях.
5. Первичная обработка почвы при коренном улучшении кормовых угодий.

Уметь:

1. По результатам обследования (инвентаризации) выбрать систему улучшения
2. Уметь спроектировать культуртехнические мероприятия при поверхностном и коренном системах

3. Рассчитать дозы и сроки внесения удобрений
4. Рассчитывать дозы азотного минерального удобрения в зависимости от кратности использования травостоев
5. Выбрать вид удобрения в зависимости от использования луга

Владеть:

1. Методами проведения геоботанического обследования лугов
2. Приемами выбора системы улучшения лугов
3. Методами расчета удобрений на сенокосных лугах
4. Методами расчета удобрений на пастбищах
5. Способами выбора вида минеральных удобрений

4.1.3 Примерные темы курсовых работ не предусмотрены

4.1.4 Тесты

ОПК-4ОПК-Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4 ид2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

1. К корневищным растениям относится:

- 1) овсяница луговая;
- 2) тимофеевка луговая;
- 3) клевер ползучий;
- 4) житняк сибирский;
- 5) кострец безостый

2. К низовым растениям относится:

- 1) мятыник луговой;
- 2) лисохвост луговой;
- 3) волоснец сибирский;
- 4) житняк ширококолосый;
- 5) ежа сборная.

3. Наиболее засухоустойчивой культурой является:

- 1) клевер ползучий;
- 2) клевер луговой;
- 3) люцерна посевная;
- 4) козлятник восточный.

4. Наибольшее долголетие имеет:

- 1) клевер луговой;
- 2) люцерна посевная;
- 3) эспарцет виколистный;
- 4) донник лекарственный.

5. Растения, произрастающие в условиях среднего увлажнения, называют:

- 1) ксерофитами;
- 2) псаммофитами;

- 3) криофитами;
- 4) мезофитами;
- 5) мезотрофами;
- 6) гигрофитами

6. Наибольшей отавностью обладают:

- 1) низовые травы;
- 2) корневищные травы;
- 3) позднеспелые травы;
- 4) многолетние травы.

7. Многолетние злаковые травы содержат в сухом веществе больше, чем бобовые:

- 1) сырой клетчатки;
- 2) кальция;
- 3) магния;
- 4) сырого протеина.

8. Норма высева семян многолетних трав при высеве на кормовые цели составляет:

- 1) 12-22 кг/га;
- 2) 90-150 кг/га;
- 3) 3-5 кг/га;
- 4) 200-300 кг/га.

9. Многолетние травы скашивают или стравливают осенью до прекращения вегетации:

- 1) за 15 дней;
- 2) за 1 месяц;
- 3) за 10 дней;
- 4) за 2 месяца.

10. Семена многолетних бобовых трав перед посевом могут потребовать проведения:

- 1) инокуляции;
- 2) стратификации;
- 3) скарификации;
- 4) смешивания с разбавителями.

11. Классификация природных кормовых угодий Российской Федерации является:

- 1) фитоценологической;
- 2) комплексной;
- 3) Фитотопологической
- 4) Экологической

12. Динамика развития луговых растений в ювенильный период:

- 1) медленное;
- 2) быстрое;
- 3) Ускоренное;
- 4) замедленное

13. Растения озимого типа:

- 1) клевер луговой;
- 2) Тимофеевка луговая;
- 3) овсяница луговая;
- 4) козлятник восточный

14. Отравления животных возможны при поедании:

- 1) одуванчика лекарственного;
- 2) молочая лозного;
- 3) кислицы обыкновенной;
- 4) василька лугового;
- 5) чины луговой.

15. Качество молока ухудшается при поедании:

пижмы обыкновенной;

- 1) сивца лугового;
- 2) манжетки обыкновенной;
- 3) одуванчика лекарственного;
- 4) луговика дернистого.

16. В хозяйствственно-ботаническую группу «Разнотравье» входят растения семейств:

- 1) осоковые;
- 2) мятыковые;
- 3) ситниковые;
- 4) лилейные

17. Индикаторами высокой кислотности почвы являются:

- 1) кострец безостый;
- 2) тимофеевка луговая;
- 3) белоус торчащий;
- 4) житняк сибирский;
- 5) ежа сборная;
- 6) лапчатка прямостоячая.

18. К вредным растениям относят растения, вызывающие:

- 1) отравление скота;
- 2) ухудшение качества животноводческой продукции;
- 3) вытеснение ценных трав из травостоев;
- 4) снижение урожайности луга.

19. К хозяйствственно-ботанической группе бобовые относятся:

- 1) лисохвост луговой;
- 2) ежа сборная;
- 3) козлятник восточный;
- 4) пажитник обыкновенный

20. Хозяйственно-ботанические группы луговых растений:

- 1) кормовые;
- 2) сорные;

- 3) вредные;
- 4) непоедаемые
- 5) осоковые

21 Жизненные формы растений (по Кернеру), произрастающие на сенокосах и пастбищах

- 1) злаки, бобовые, осоковые, разнотравье;
- 2) деревья, кустарники, травы;
- 3) деревья, кустарники и кустарнички, полукустарники и полукустарнички, многолетние травы, однолетние травы, мхи, лишайники.

22. Что лежит в основе классификации жизненных форм:

- 1) внешний облик (габитус);
- 2) расположение почек возобновления растений;
- 3) число междуузлий. 11

23. Как формируется корневая система у злаков?

- 1) корневищная;
- 2) узловая
- 3) в 2 этапа – а) зародышевая – первичная и узловая – вторичная.

24. В чем заключается отличие многолетних трав от деревьев и кустарников?

- 1) по долголетию;
- 2) по высоте;
- 3) по ежегодному отмиранию надземных органов у многолетних трав.

25. Долголетие многолетних трав:

- 1) большое - более 100 лет;
- 2) малое – менее 2 лет;
- 3) малое, среднее, большое и очень большое

26. Фазы развития лугового злака

- 1) всходы (весенне отрастание), весенне кущение, бутонизация, цветение;
- 2 весенне отрастание – кущение – колошение – цветение- отмирание надземных побегов;
- 3) весенне отрастание – весенне кущение – выход в трубку – колошение – цветение - плодоношение – летне-осенне кущение – отмирание надземных органов.

27. Типы побегов у лугового злака:

- 1) надземные и подземные;
- 2) вегетативные и генеративные;
- 3) прямостоячие и стелющиеся

28. Отавность луговых растений – это способность к.....

29. Типы кущения луговых растений:

- 1) рыхлокустовые и плотнокустовые;
- 2) корневищные и корневищно-рыхлокустовые;
- 3) корневищные, корневищно-рыхлокустовые, рыхлокустовые и плотнокустовые.

30. Корневище – это подземный

31. Типы луговых растений по способу питания:
- 1) автотрофные и симбиотрофные;
 - 2) бактериотрофные и микотрофные;
 - 3) автотрофные, симбиотрофные автотрофы, паразиты и полупаразиты.
32. Экологические группы луговых растений:
- 1) мезофиты, гигрофиты, психрофиты;
 - 2) мезофиты, ксерофиты, оксилофиты,
 - 3) мезофиты, гигрофиты, ксерофиты.
33. Перечислить основные факторы жизни луговых растений:
- 1) пища и вода;
 - 2) воздух и вода;
 - 3) свет, вода, пища, воздух и тепло.
34. Для произрастания бобовых растений лучше подходят почвы по кислотности:
- 1) кислые;
 - 2) слабокислые и нейтральные;
 - 3) от кислых до нейтральных
35. Мезофиты произрастают на:
- 1) на заболоченных почвах;
 - 2) на сухих;
 - 3) на средне увлажненных
36. В каких зонах произрастают типичные ксерофит:
- 1) в тундре;
 - 2) в степной зоне;
 - 3) в пустынной и полупустынной
37. Какие особенности характерны для ксерофитов:
- 1) длинные корни,
 - 2) видоизмененные листья,
 - 3) толстая кутикула,
 - 4) особенности строения плазмы
38. Какие местообитания характерны для оксилофитов:
- 1) повышенная увлажненность,
 - 2) повышенная кислотность
 - 3) недостаток кислорода
39. Какие признаки характерны для психрофитов:
- 1) мезофитизации;
 - 2) оксилофитизации
 - 3) ксерофитизации
40. Как называют растения, произрастающие на песчаных почвах:
- 1) мезофитами;
 - 2) кальцелюбами;
 - 3) псаммофитами
 - 4). ксерофитами.

ОПК-4.2. Способен разработать технологии посева сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов

1. Семена многолетних бобовых трав перед посевом могут потребовать проведения:
 - 1) инокуляции;
 - 2) стратификации;
 - 3) скарификации;
 - 4) смешивания с разбавителями
2. Пастбищные травосмеси отличаются от сенокосных:
 - 1) продуктивностью;
 - 2) химическим составом корма;
 - 3) долей низовых трав;
 - 4) потребностью в азотных удобрениях;
 - 5) долей бобовых трав.
3. К сыпучим семенам относятся:
 1. семена полевицы белой;
 2. лисохвоста лугового;
 3. костреца безостого
 4. клевера лугового
4. Сыпучесть семян зависит от:
 - 1) формы;
 2. наличия ости;
 3. наличия стерженька;
 - 4) от массы
5. Семена мятликовых трав представляет.....
6. Семена бобовых различают:
 - 1) по цвету;
 - 2) по запаху;
 - 3) по размеру;
 - 4) голые или в бобиках
7. Семена злаковых (мятликовых) различают:
 - 1) по окраске;
 - 2) по форме;
 - 3) по размеру;
 - 4) по наличию ости или оставидного заострения;
 - 5) по наличию и форме стерженька
- 8..Стерженек у семян злаковых представляет.....
- 9.Наличие стерженька у семян злаковых свидетельствует.....
10. Цветочные чешуйки предохраняют семена злаков от:
 - 1) от холода;
 - 2.) от болезней;
 - 3) от вредителей;

- 4) от засухи
11. Скарификация семян бобовых – это.....
12. Чистый посев трав – это:
- 1) одновидовой посев;
 - 2) смешанный посев;
 - 3) совместный посев нескольких видов;
 - 4) посев без сорных растений;
13. Чем отличается травосмесь от травостоя.....
14. Какие травосмеси бывают:
- 1) бобовые;
 - 2) Бобово-Злаковые
 - 3) злаковые;
 - 4)разнотравно-злаковые;
15. Какие виды включают при составлении сенокосных травостоев:
- 1) Верховые;
 - 2) Низовые;
 - 3) Полуверховые;
 - 4) Степлющиеся
16. На какую глубину высевают семена многолетних трав:
- 1) 5-6см
 - 2) 3-4см;
 - 3). 1-2см;
17. Какие семена используют для подсева на лугах при ремонте пастбищ:
- 1) мятлика лугового;
 - 2) овсяницы красной;
 - 3) клевера лугового;
 - 4) тимофеевки луговой
18. Что такое прием омоложения травостоя:
- 1) подсев трав;
 - 2) перепашка травостоя;
 - 3) дискование
 - 4) лущение
19. За счет чего происходит улучшение видового состава при дисковании или фрезеровании:
- 1) за счет отрастания побегов из почек, расположенных на корневищах;
 - 2) за счет отрастания генеративных побегов;
 - 3) за счет отрастания укороченных побегов;
 - 4) за счет отрастания удлиненных побегов
20. Какие побеги злаков образуют семена:
1. вегетативно удлиненные
 2. вегетативно-укороченные;
 - 3) плахиотропные
 - 4) генеративные

- 21) От каких факторов зависит переход вегетативно-укороченного побега в генеративный:
- 1) от срока посева;
 - 2) от режима питания;
 - 3) от типа развития вида;
22. Норма высева семян в травосмеси зависит:
- 1) от способа использования;
 - 2) от долголетия использования;
 3. от посевных качеств семян;
 - 4) от плодородия почвы ;
23. Какие условия учитывают при составлении травосмесей:
- 1) агробиологические особенности видов;
 - 2) свойства почвы;
 - 3) режим использования;
 - 4) поедаемость растений
24. Что такая посевная годность семян:
- 1) это всхожесть семян;
 - 2) это чистота семян;
 - 3) это произведение чистоты семян на всхожесть
25. Каким способом высеваются семена трав:
- 1) в чистом виде;
 - 2) в травосмесях;
 - 3) совместно с зерновыми
 - 4) после посева зерновых
26. Каким способом размещают семена трав на площади:
- 1) рядовым способом;
 - 2) узкорядным;
 - 3) череззрядным;
 - 4) широкорядным
27. При создании долголетних луговых травостоев норма высева:
- 1) меньше;
 - 2) такая же;
 - 3) больше;
28. Семена многолетних бобовых трав перед посевом могут потребовать проведения:
- 1) инокуляции;
 - 2) стратификации;
 - 3) скарификации;
 - 4) смешивания с разбавителями;
29. Инкрустация семян трав – это.....
30. При посеве в чистом виде норма высева семян:
- 1) больше;
 - 2) меньше;
 - 3) такая же;

31. На каких почвах предпочтительно высевать бобовые виды:

- 1) на плодородных;
- 2) на средних и не кислых;
- 3) на переувлажненных и кислых;
- 4) на умеренно увлажненных

32. Чему способствует скарификация семян бобовых:

- 1) лучшему проникновению влаги к зародышу семени;
- 2) лучшей фиксации азота;
- 3) лучшему развитию корневой системы;

33. От чего зависит срок посева семян многолетних трав при выращивании на семенные цели:

- 1) от глубины корня;
- 2) от феноритмики растений;
- 3) от типа развития растений;
- 4) от характера листорасположения;

34. Когда осуществляют инокуляцию семян бобовых:

- 1) за месяц до посева;
- 2) за 10 дней до посева;
- 3) в день посева;

35. При инокуляции семян нельзя допускать:

- 1) попадания влаги;
- 2) попадания солнечных лучей
- 3) попадания воздуха;

36. При посеве трав используют сеялки:

- 1) зерновые;
- 2) зерно-травяные;
- 3) овощные;
- 4) льняные

37. Что такое посев по «чепеку»?.....

38. Что такое « крестьянская травосмесь»

39. Кто является основоположником составления травосмесей:

- 1) В.Р. Вильямс;
- 2) А.М. Дмитриев;
- 3.) А.П.Шенников;
- 4) И.В. Ларин

40. Какие биологические группы растений используют при составлении травосмесей:

- 1) бобовые;
- 2) осоковые;
- 3) разнотравные;
- 4) Бобовые низовые;
- 5) бобовые верховые

ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических

особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения плодородия почвы

ОПК-4.2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и общей массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

1. Для химического уничтожения древесно-кустарниковой растительности на кормовых угодьях разрешается применять:

- 1) раундап;
- 2) 2М-4ХМ;
- 3) банвел;
- 4) 0 базагран.

2. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного:

- 1) применением вспашки;
- 2) применением фрезерования;
- 3) уничтожением древесно-кустарниковой растительности;
- 4) уничтожением старого травостоя

3. К культуртехническим работам относятся:

- 1) омоложение травостоя;
- 2) уничтожение старики;
- 3) боронование дернины;
- 4) уничтожение кочек;
- 5) борьба с сорняками

4. 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) удаление кустарника.

5. При осушении пастбищ уровень грунтовых вод понижают примерно до:

- 1) 50 см;
- 2) 180 см;
- 3) 30 см;
- 4) 250 см;
- 5) 80—90 см

6. Для повышения урожая зеленой массы клевера лугового в первую очередь необходимо вносить удобрения:

- 1) фосфорные;
- 2) калийные;
- 3) серные;
- 4) молибденовые;
- 5) азотные;
- 6) органические.

7. Омоложение лугов может осуществляться путем:

- 1) щелевания почвы;
- 2) внесения удобрений;
- 3) борьбы с сорняками;
- 4) уничтожения старики;
- 5) прочесывания дернины граблями;
- 6) фрезерования.

8. Борьба с сорной растительностью на сенокосах и пастбищах может проводиться путем:

- 1) подкашивания;
- 2) культивации;
- 3) внесения гербицидов;
- 4) фрезерования.

9. Азотные удобрения не применяют на лугах, если в их составе на долю бобовых трав приходится:

- 1) более 70%
- 2) более 15%;
- 3) более 40 %;
- 4) более 90 %.

10. Поверхностное улучшение проводят на кормовых угодьях при наличии:

- 1) более 30—40 % ценных трав;
- 2) закочкаренности и закустаренности менее 25-30 %;
- 3) pH_{сол} почвы более 6;
- 4) гумуса более 3 %.

11. Оптимальная высота скашивания трав на сено составляет:

- 1) 8-12 см;
- 2) 2-3 см;
- 3) 5- 7 см;
- 4) 12-16 см.

12. Наиболее низко стравливают травостой:

- 1) коровы;
- 2) овцы;
- 3) свиньи;
- 4) молодняк КРС.

13. Многоукосным использованием трав называют скашивание в течение вегетационного периода:

- 1) один раз;
- 2) три раза;
- 3) четыре раза;
- 4) два раза.

14. Согласно зоотехническим требованиям пастбищный корм для коров должен содержать в сухом веществе:

- 1) менее 30 % сырой клетчатки;
- 2) менее 26 % сырой клетчатки;

- 3) не менее 14 % сырого протеина;
- 4) не менее 18 % сырого протеина.

15. Наиболее сильно повреждаются травы при выпасе:

- 1) коров;
- 2) овец;
- 3) гусей;
- 4) лошадей.

16. На хороших пастбищах животных достаточно выпасать в течение дня:

- 1) 4-5 часов;
- 2) 12-14 часов;
- 3) 9-10 часов;
- 4) 3-4 часа.

17. Лучше других животных на пастбищах поедают разнотравье:

- 1) коровы;
- 2) молодняк КРС;
- 3) овцы;
- 4) лошади.

18. Продуктивное долголетие травостоев на культурных пастбищах составляет:

- 1) 15-20 лет;
- 2) 1-3 года;
- 3) 5-8 лет;
- 4) 25-35 лет.

19. Оптимальный период уборки трав в первом укосе составляет:

- 1) 16-20 дней;
- 2) 8-12 дней;
- 3) 22-30 дней;
- 4) 2-3 дня.

20. Тебеневкой называют зимний выпас:

- 1) овец;
- 2) лошадей;
- 3) коз;
- 4) крупного рогатого скота.

21. Пастбищные травосмеси отличаются от сенокосных:

- 1) продуктивностью;
- 2) химическим составом корма;
- 3) долей низовых трав;
- 4) потребностью в азотных удобрениях;
- 5) долей бобовых трав.

22. Наиболее реальное количество стравливаний суходольных неорошаемых пастбищ в лесной зоне:

- 1) одно;
- 2) три;
- 3) пять;

4) шесть;

5) восемь.

23. Загон на пастбище можно разделить на части изгородью:

1) стационарной;

2) комбинированной;

3) двухрядной;

4) электрической переносной.

24. Азотные удобрения не применяют на лугах, если в их составе на долю бобовых трав приходится:

1) более 70%;

2) более 15%;

3) более 40%;

4) более 90%.

25. Наиболее дешевый способ огораживания пастбищ с использованием:

1) стационарной электроизгороди;

2) деревянной стационарной;

3) переносной электроизгороди;

4) пластмассовой стационарной.

26. Равномерное поступление пастбищного корма по циклам с травлиивания на культурных пастбищах обеспечивается за счет:

1) посева разнотравья травосмесей;

2) орошения;

3) ночной пастьбы;

4) комбинированной пастьбы.

27. Животные при пастьбе на злаковых пастбищах могут заболеть пастбищной тетанией из-за недостатка в траве:

1) фосфора;

2) магния;

3) натрия;

4) железа;

5) каротина.

28. Потребность в пастбищной траве (кг в сутки) одной дойной коровы составляет:

1) 20-30 кг;

2) 90-100 кг;

3) 50-80 кг;

4) 15-20 кг.

29. Внесение за один раз более 60 кг /га азота может привести к избыточному накоплению в травах:

1) клетчатки;

2) нитратов;

3) жира;

4) натрия.

30. Растениями-индикаторами перетравливания травостоев являются:

- 1) одуванчик лекарственный;
- 2) горец птичий;
- 3) бодяк полевой;
- 4) пырей ползучий;
- 5) клевер луговой.

31. Растениями- индикаторами кислых почв являются:

- 1) гречишко птичья;
- 2) Клевер ползучий;
- 3) люцерна хмелевидная;
- 4) тмин;
- 5) Щавель кислый;
- 6) хвощ полевой;

32. Дозы извести при поверхностном улучшении составляют:

- 1) 10 – 20 т/га;
- 2) 6- 7 т/га;
- 3) 3- -4 т/га
- 4) 2 - 3 т/га

33. Сроки внесения извести на лугах:

- 1) зимой;
- 2) ранней весной;
- 3) летом;
- 4) осенью

34) Сроки внесения фосфорных удобрений:

- 1) рано весной;
- 2) летом, после 1 укоса
- 3) осенью
- 4) зимой

35, Дозы внесения фосфорного удобрения:

- 1) 10-20 кг/га
- 2) 30-40 кг/га
- 3) 60-90 кг/га;
- 4) 150-180 кг/га;
- 5) 200-300 кг/га;

36. В какую группу входят нитраты:

- 1) углеводы;
- 2) белки;
- 3) Жиры;
- 4) амиды

37. Какого минерального элемента не достает в пастбищной траве:

- 1) СА;
- 2) К;
- 3) АЛ;
- 4) НА ;

38. С какой целью корове добавляют поваренную соль:

- 1) для аппетита;
 - 2) для большего потребления воды;
 - 3) для ликвидации недостатка натрия,
39. Особенность системы удобрений при коренном улучшении заключается:
- 1) внесением органических удобрений и извести;
 - 2) заделкой в почву удобрений;
 - 3) внесением разных доз удобрений.
40. Доза азотного удобрения зависит:
- 1) от видового состава травостоя;
 - 2) от режима использования травостоя;
 - 3) от кратности использования травостоя;
 - 4) от срока внесения.

4.3 Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом

4.2.2. Вопросы к экзамену в 7 семестре для очной и заочной форм обучения

ОПК-4ОПК-Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4 ид2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

Знать:

1. типы кущения злаковых трав;
2. Характер облиственности растений
3. Долголетие видов кормовых трав;
4. Отавность основных видов;
5. Характер использования

Уметь:

1. определять луговые растения по типам кущения;
2. определять растения по характеру листорасположения;
3. определять жизненный цикл луговых растений;
4. характер использования
5. определять отавность по числу укосов

Владеть:

- 1) способностью определять тип кущения;
- 2) отавность луговых растений;
- 3) Определять хозяйственную характеристику разных ботанических групп;
- 4) Определять видовой состав травостоев;
- 5) Способность к определению типа луга

ОПК-4.2 Способен разработать технологии посева сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов

Знать:

1. Отличительные признаки семян многолетних культурных трав;
2. Отличительные признаки соцветий многолетних трав;
3. Принципы составления травосмесей;
4. Способы посева многолетних трав на фураж и семена;
5. Основные агроприемы при возделывании многолетних трав

Уметь:

1. отличать семена разных видов многолетних трав;
2. составлять травосмеси для сенокосного и пастбищного использования;
3. подготовить семена к посеву;
4. осуществить посев многолетних трав;
5. подготовить почву для посева

Владеть:

1. Способностью к определению семян по морфологическим признакам;
2. Способностью составлять травосмеси;
3. Способностью к подготовке семян к посеву;
4. Способностью к посеву многолетних трав;
5. Способностью к подготовке почвы для посева

Способен разработать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания . необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения плодородия почвы

ОПК-4. ид2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и общей массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

Знать:

- 1). Особенности применения удобрений на лугах;
- 2) Какие виды удобрений используют на бобово-злаковых и бобовых травостоях;
- 3) Какие основные виды минеральных удобрений используют на злаковых травостоях;
- 4) Дозы и виды минеральных удобрений на сенокосах и пастбищах;
- 5) Особенности применения извести и органических удобрений на лугах;

Уметь:

- 1) Применять грамотно удобрения на луговых травостоях;
- 2) Использовать виды удобрений в зависимости от травостоя;

- 3) Рассчитать дозы минеральных удобрений в зависимости от видового состава;
- 4) Применять дробное внесение удобрений в зависимости от видового состава;
- 5) Вносить микроудобрения на бобовых травостоях;

Владеть:

- 1) Инновационными приемами внесения минеральных удобрений на лугах;
- 2) Техникой внесения удобрений на луговых травостоях;
- 3) Методикой расчета внесения минеральных удобрений на лугах;
- 4) Методикой расчета внесения извести на лугах;
- 5) Методикой расчета микроудобрений на лугах;

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не засчитано»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

- Отметка «удовлетворительно» - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

- Отметка «неудовлетворительно» - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работе, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.