

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Утверждаю:
Декан факультета агрохимии и
защиты растений
И.А. Лебедовский
_____ апреля 2020 г.



Рабочая программа дисциплины

КОРМОПРОИЗВОДСТВО И ЛУГОВОДСТВО

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
Защита растений

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная

**Краснодар
2020**

Рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство и луговое хозяйство» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 июля 2017 г. № 699.

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент



Т. В. Князева

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры ботаники и кормопроизводства от 18.03.2020г., протокол №7.

Заведующий кафедрой
доктор. биол. наук,
профессор



С. Б. Криворотов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол от 18.04.2020 г. № 8.

Председатель
методической комиссии
канд. биол. наук, доцент



Н. А. Москалева

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. биол. наук, доцент



Е. Ю. Веретельник

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормопроизводство и луговодство» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах методов и способов производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Задачи дисциплины

- сформировать практические основы знаний и навыков: по составлению кормовой базы животноводства, кормовых севооборотов, зеленого конвейера; по технологиям производства и заготовки кормов; по классификации, характеристике и обследовании сенокосов и пастбищ; по биологическим и экологическим особенностям растений сенокосов и пастбищ, полевых кормовых культур; об особенностях семеноводства полевых кормовых культур;
- сформировать практические основы освоения интенсивных технологий возделывания полевых кормовых культур с учетом конкретных климатических, погодных и экономических условий;
- сформировать практические основы планирования мероприятий по рациональному использованию, приемам поверхностного и коренного улучшения природных кормовых угодий;
- сформировать умение применять современные методы научного контроля качества (ГОСТ) на производство кормов.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АООП ВО

В результате изучения дисциплины «Кормопроизводство и луговодство» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности продукции растениеводства

Трудовые действия:

- организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учётом агроландшафтной характеристики территорий для эффективного использования земельных ресурсов;
- разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учётом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

ПКС-17 – Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;

ПКС-23 – Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.

3 Место дисциплины в структуре АОПОП ВО

«Кормопроизводство и луговодство» является дисциплиной обязательной части АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Защита растений»

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	55
в том числе:	
– аудиторная по видам учебных занятий	50
– лекции	20
– практические	30
– внеаудиторная	5
– зачет	–
– экзамен	3
– защита курсовых работ	2
Самостоятельная работа	89
в том числе:	
– курсовая работа	18
– прочие виды самостоятельной работы	71
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Кормопроизводство – значение, задачи и этапы развития. Классификация кормов. Методика определения питательности. Составление плана производства кормов	ОПК-4 ПКС-17	6	2	4	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	на плановую животноводческую продукцию (по индивидуальному заданию).					
2	Однолетние травы. Многолетние травы. Силосные культуры, корнеплоды, клубнеплоды, кормовые бахчевые культуры. Зернофуражные и зернобобовые культуры. Определение продуктивности кормового севооборота (по индивидуальному заданию).	ОПК-4 ПКС-17	6	2	4	15
3	Способы выращивания кормовых культур.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	-	6
4	Семеноводство кормовых культур. Зеленый конвейер. Составление схем зеленого конвейера для различных видов сельскохозяйственны х животных (по индивидуальному заданию). Заготовка послеуборочных остатков.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	6
5	Технология заготовки силоса. Силос. Силосование сырья с различной влажностью. Качественные показатели силоса.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	6
6	Технология заготовки сенажа. Сенаж.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	1	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Качественные показатели сенажа. Составление рабочих планов на заготовку силоса и сенажа.					
7	Технология заготовки сена, травяной муки. Сено. Травяная мука. Качественные показатели. Составление рабочих планов на заготовку сена и обезвоженных кормов.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	4
8	Классификация природных кормовых угодий. Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий. Травы мятликовые. Бобовые травы. Разнотравье. Осоковые. Вредные и ядовитые растения. Характеристика групп. Отличие по гербарным образцам.	ПКС-23	6	2	9	12
9	Системы улучшения кормовых угодий. Составление травосмесей и расчет нормы высева семян. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.	ПКС-23	6	2	2	6
10	Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Определение урожайности	ПКС-23	6	2	4	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	пастбищ. Использование пастбищ. Пастбищеоборот.					
	Курсовая	ОПК-4 ПКС-17	6	-	-	18
Итого				20	30	89

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1 Кормопроизводство : рабочая тетрадь / Т. В. Князева, В. С. Ульянов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 29 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Rabochaja_tetrad_po_polevomu_2018_520420_v1_.pdf

2 Луговое кормопроизводство : рабочая тетрадь / Т. В. Князева, А. А. Медведенко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 51 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Rabochaja_tetrad_po_lugovomu_2019_g._509728_v1_.PDF

3 Луговое кормопроизводство : метод. рекомендации / Т. В. Князева, В. С. Ульянов. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 78 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Knjazeva_Uljanov._Lugovoe_kormoproizvodstvo._Metodicheskie_rekomendacii_444618_v1_.PDF

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-4 – Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
2	Основы животноводства

2	Агрометеорология
2	Учебная практика: технологическая практика
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
4	Геодезия с основами землеустройства
4	Производственная практика: технологическая практика
4	Основы биотехнологии
3,4	Фитопатология и энтомология
4,5	Земледелие
5	Плодоводство
5	Мелиорация
6	Хранение и переработка продукции растениеводства
6	Интегрированная защита растений
7	Овощеводство
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-17 – способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	
4	Учебная практика: технологическая практика
5,6	Растениеводство
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ПКС-23 – Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
4	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
6	Производственная практика: технологическая практика
6	Экология насекомых
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
8	Преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво рительно (минимальн ый)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и	Фрагментарны е представления	Неполные представления об использовании	Сформированн ые, но содержащие	Сформированн ые представления	Сдача тестов, подготовка рефератов,

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>ИД-2опк-4 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>	<p>об использовании материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Отсутствие навыков обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>	<p>материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Фрагментарное владение навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>	<p>отдельные пробелы представления об использовании материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.</p>	<p>об использовании материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Успешное и систематическое владение навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>докладов, защита курсовой работы, устный или письменный опрос.</p>
ПКС-17. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Определяет объемы работ	Фрагментарные	Неполные представления об определении	Сформированные, но	Сформированные	Сдача тестов, подготовка

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	представления об определении объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт. Отсутствие навыков пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт. Фрагментарное владение навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	содержащие отдельные пробелы представления об определении объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт. В целом успешное, но несистематическое владение навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	представления об определении объемов работ по технологическим операциям, количеству работников и нормосмен при разработке технологических карт. Успешное и систематическое владение навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	рефератов, докладов, защита курсовой работы, устный или письменный опрос.
ПКС-23. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий					
ИД-1 Дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации и земледелия. ИД-2 Разрабатывает технологии улучшения и рационального использования природных	Фрагментарные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации и земледелия. Фрагментарное умение разрабатывать технологии улучшения и	Неполные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации и земледелия. Несистематическое умение разрабатывать технологии улучшения и рационального	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации и земледелия. В целом успешное, но содержащее	Сформированные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации и земледелия. Сформированное умение разрабатывать технологии улучшения и	Сдача тестов, подготовка рефератов, докладов, устный или письменный опрос, сдача гербария.

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
кормовых угодий. ИД-3 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанным и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	рационального использования природных кормовых угодий. Отсутствие навыков осуществлять контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанным и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	использования природных кормовых угодий. Фрагментарные навыки контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанным и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	отдельные пробелы в умении разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий. В целом успешное, но несистематическое владение навыками контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанным и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	рационального использования природных кормовых угодий. Успешное и систематическое владение навыками контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанным и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АООП ВО

Тесты (включают 257 заданий)

1. Кормами называются:
 1. Продукты, содержащие в себе питательные вещества в усвояемой форме и не оказывающие вредного действия на организм животного.
 2. Продукты, используемые на корм животным.
 3. Продукты, не оказывающие вредного действия на организм животного.
2. Корма по происхождению делятся на следующие виды:

1. растительные	5. лекарственные
2. животные	6. грубые

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 3. минеральные | 7. сочные |
| 4. биологически активные препараты | |
3. Растительные корма по питательности и использованию делятся на следующие группы:
- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. концентрированные | 4. зеленые |
| 2. сочные | 5. комбинированные |
| 3. грубые | 6. Твердые |

Темы рефератов

1. Растения, растительные ресурсы.
2. Лекарственные растения сенокосов и пастбищ.
3. Сорные растения пастбищ.
4. Антипитательные вещества в растительных кормах.
5. Организация зеленого конвейера.
6. Причины отравления животных в производственных условиях.
7. Инновационные способы выращивания кормовых культур.
8. Выращивание кормовых культур в рисовом севообороте.
9. Уплотненные посевы кормовых культур.
10. Технология, агротехника создания и использования сеяных сенокосов и пастбищ.
11. Горные сенокосы и пастбища.
12. Научные основы чередования культур в севообороте.
13. Производство комбикормов.
14. Современное состояние семеноводства кормовых культур.

Темы докладов

1. Новые технологии заготовки силоса.
2. Новые технологии заготовки сенажа.
3. Новые технологии заготовки сена.
4. Кормовые отравления. Виды кормов, кормление которыми вызывает отравление животных. Профилактика отравлений.
5. Растения, вызывающие поражение центральной нервной системы.
6. Растения, вызывающие поражение желудочно-кишечного тракта.
7. Растения, вызывающие поражение печени и почек.
8. Растения, вызывающие поражение органов дыхания и сердца.
9. Новая кормовая культура – мальва. Особенности морфологии и биологии.
10. Новая кормовая культура – райграс Вестервольдский. Особенности морфологии и биологии.
11. Новая кормовая культура – фестулолиум. Особенности морфологии и биологии.
12. Новая кормовая культура – черноголовник. Особенности морфологии и биологии.
13. Новая кормовая культура – прутняк. Особенности морфологии и биологии.
14. Новая кормовая культура – окопник. Особенности морфологии и биологии.
15. Новая кормовая культура – катран. Особенности морфологии и биологии.
16. Использование побочной продукции зерновых культур. Кормовая ценность.
17. Использование побочной продукции подсолнечника. Кормовая ценность.
18. Использование побочной продукции сои. Кормовая ценность.
19. Использование побочной продукции свеклы. Кормовая ценность.
20. Использование побочной продукции мукомольного производства. Кормовая ценность.
21. Веточный корм. Кормовая ценность.
22. Омоложение лугов.
23. Системы использования пастбищ.
24. Значение травяной муки.

25. Смешанные и совместные посевы кормовых культур.
26. Виды кормов, получаемые из бобовых многолетних трав.
27. Особенности технологии возделывания кормовых культур на семена.

Темы курсовых работ

1. «Технология производства и оценка качества кормов в хозяйстве зоны увлажнения Краснодарского края (достаточного, неустойчивого, недостаточного увлажнения)».

Цель выполнения курсовой работы:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по кормопроизводству;
- освоение методики расчета питательности кормовых культур и кормов; продуктивности кормового севооборота; кормовой базы хозяйства на плановое задание по производству животноводческой продукции с учетом продуктивности животных; расчета схемы зеленого конвейера; составления плана производства кормов;
- приобретение обучающимися навыков самостоятельной работы с научной литературой;
- развитие способности к творческому применению знаний при решении научных, производственно-технологических задач в конкретных условиях.

План курсовой работы:

Введение

- 1 Характеристика почвенно-климатических условий зоны
- 2 Биологические особенности и технология возделывания кормовой культуры (индивидуальное задание)
- 3 Оценка питательности кормов
- 4 Оценка продуктивности кормового севооборота (индивидуальное задание)
- 5 Определение потребности хозяйства в кормах (индивидуальное задание)
- 6 Составление схемы зеленого конвейера (индивидуальное задание)
- 7 Заготовка кормов (сена, силоса, сенажа, травяной резки и травяной муки)

Вопросы для устного или письменного опроса

1. Источники кормов.
2. Показатели, характеризующие питательную ценность кормов.
3. Определение потребности хозяйства в кормах.
4. Многолетние травы злаковые. Хозяйственная и кормовая характеристика.
5. Многолетние травы бобовые. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности выращивания.
6. Зеленый конвейер для различных видов животных.
7. Деление луговых растений по характеру роста, долголетию, типам побегообразования.
8. Группировка луговых растений по хозяйственному использованию.
9. Ядовитые растения сенокосов и пастбищ.
10. Вредные растения сенокосов и пастбищ.
11. Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий.
12. Коренное улучшение естественных кормовых угодий.
13. Использование естественных кормовых угодий. Пастбищеоборот.

14. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.
15. Способы консервирования растительной массы.
16. Консервирование растительной массы путем высушивания. Виды кормов.
17. Консервирование растительной массы путем анаэробного брожения. Виды консервирования.
18. Химическое консервирование растительной массы. Консерванты.
19. Качественная оценка кормов.
20. Сено. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
21. Силос. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
22. Сенаж. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология.
23. Травяная резка и травяная мука. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
24. Гранулированные и брикетированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
25. Концентрированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Хранение.
26. Хранение, учет и качественная оценка кормов.
27. Сооружения для хранения кормов.
28. Оборудование пастбищ.
29. Поукосные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники.
30. Пожнивные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники.
31. Определение продуктивности, емкости и нагрузки пастбищ.
32. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий.
33. Улучшение воздушного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий.
34. Комбинированный силос.
35. Долголетние орошаемые пастбища. Подбор травосмесей. Агротехника. Использование.
36. Улучшение водного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий.
37. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
38. Заготовка сена активным вентилированием.
39. Осоки. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
40. Травосмеси. Подбор трав.
41. Силосование кормов с различной влажностью. Формула Пирсона.
42. Хранение и учет сена, оценка качества.
43. Способы использования пастбищ. Техника стравливания. Сроки, высота и число стравливаний.
44. Качественная оценка кормов.
45. Определение продуктивности пастбища.
46. Кормовые севообороты. Приемы их интенсификации.
47. Полевые культуры, вызывающие отравление животных.
48. Экологические и биологические особенности растений сенокосов и пастбищ.
49. Использование побочной продукции зернового хозяйства.
50. Выращивание зернокармливых культур на зеленый корм.

Вопросы к экзамену

1. Кормопроизводство – отрасль сельскохозяйственного производства.
2. Источники получения растительных кормов.
3. Виды растительных кормов.
4. Показатели, характеризующие питательную ценность кормов.
5. Пути увеличения производства и улучшения качества кормов.
6. Определение потребности хозяйства в кормах.

7. Значение, задачи, резервы и перспективы полевого кормопроизводства.
8. Группировка кормовых растений полевого кормопроизводства по хозяйственному использованию.
9. Однолетние травы злаковые. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники.
10. Однолетние травы бобовые. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности выращивания.
11. Многолетние травы злаковые. Хозяйственная и кормовая характеристика.
12. Многолетние травы бобовые. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности выращивания.
13. Однолетние силосные растения. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники.
14. Многолетние силосные растения. Хозяйственная и кормовая характеристика. Технология возделывания.
15. Кормовые корнеплоды. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности выращивания.
16. Клубнеплоды. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники.
17. Бахчевые растения. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники.
18. Злаковые зернокормовые культуры. Особенности агротехники.
19. Смешанные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники.
20. Промежуточные посевы. Виды промежуточных посевов. Особенности агротехники.
21. Зеленый конвейер для крупного рогатого скота.
22. Сроки и способы уборки кормовых культур.
23. Значение, задачи, резервы и перспективы лугового кормопроизводства.
24. Растительные сообщества естественных кормовых угодий.
25. Деление луговых растений по характеру роста, долголетию, типам побегообразования.
26. Деление лугопастбищных растений по отношению к температуре, влаге, свету, почвам.
27. Влияние экологических условий на видовой состав, урожайность и питательность луговых растений.
28. Группировка луговых растений по хозяйственному использованию.
29. Ядовитые травы. Вредность. Меры борьбы.
30. Вредные травы. Вредоносность. Меры борьбы.
31. Классификация естественных кормовых угодий по зонам России (суходольные, пойменные и горные луга).
32. Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий.
33. Коренное улучшение естественных кормовых угодий.
34. Использование естественных кормовых угодий. Пастбищеоборот.
35. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.
36. Способы консервирования растительной массы.
37. Консервирование растительной массы путем высушивания. Виды кормов.
38. Консервирование растительной массы путем анаэробного брожения. Виды консервирования.
39. Химическое консервирование растительной массы. Консерванты.
40. Сено. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
41. Силос. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
42. Сенаж. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология.
43. Травяная резка и травяная мука. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.
44. Гранулированные и брикетированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления.

45. Концентрированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Хранение.
46. Комбикорма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье.
47. Заготовка на корм отходов растениеводства и переработки его продукции. Хранение.
48. Хранение, учет и качественная оценка кормов.
49. Сооружения для хранения кормов.
50. Оборудование пастбищ.
51. Покровные и подпокровные посевы. Особенности агротехники.
52. Поукосные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники.
53. Бобовые зернокормовые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники.
54. Пожнивные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники.
55. Определение продуктивности, емкости и нагрузки пастбищ.
56. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий.
57. Улучшение воздушного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий.
58. Комбинированный силос.
59. Долголетние орошаемые пастбища. Подбор травосмесей. Агротехника. Использование.
60. Улучшение водного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий.
61. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
62. Заготовка сена активным вентилированием.
63. Осоки. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
64. Травосмеси. Подбор трав.
65. Силосование кормов с различной влажностью. Формула Пирсона.
66. Загущенные посевы. Особенности агротехники.
67. Озимые и зимующие на корм. Особенности агротехники.
68. Повторные посевы. Подбор культур и особенности агротехники.
69. Хранение и учет сена, оценка качества.
70. Культуры на зеленый корм. Особенности возделывания.
71. Суходольные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика.
72. Способы использования пастбищ. Техника стравливания. Сроки, высота и число стравливаний.
73. Качественная оценка кормов.
74. Пойменные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика.
75. Определение продуктивности пастбища.
76. Кормовые севообороты. Приемы их интенсификации.
77. Семеноводство кормовых культур.
78. Полевые культуры, вызывающие отравление животных.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Кормопроизводство и луговодство» проводится в соответствии с локальным нормативным актом университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания по результатам тестирования:

Пост-тест используется для промежуточной и итоговой проверки знаний обучающихся. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания обучающихся по основным проблемам, понятиям дисциплины.

Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений обучающихся, достижении базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, пост-тест выполняет обучающие и развивающие функции, позволяя обучающимся систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении процедуры тестирования:

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем на 51 % тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Реферат

Реферат это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающегося с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Доклад

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее

опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

Критерии оценки знаний обучающегося при выполнении доклада:

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использовано 1-2 профессиональных термина.	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации.	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений.

Критерии оценки курсовых работ:

Курсовая работа не может быть оценена положительно, если:

1. Какая-либо ее часть, или вся работа является плагиатом, носит несамостоятельный характер(обучающийся выдает чужую работу за свою).
2. Содержание курсовой работы не соответствует индивидуальному заданию.
3. При написании работы не были использованы источники литературы.
4. Оформление работы совершенно не соответствует требованиямданных Методических указаний.

Курсовая работа, не отвечающая данным критериям, не допускается до защиты.

Курсовая работа оценивается «отлично», если

1. Работа выполнена в срок в полном объеме, отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформление соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы.
2. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы, даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа работы.
3. Широко представлен список использованных источников по теме работы, их изучение проведено на высоком уровне.
4. Обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы.

Курсовая работа оценивается «хорошо», если:

1. Работа выполнена в срок в полном объеме, отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформление соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы.
2. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы, практические рекомендации обоснованы.
3. Составлен список использованных источников по теме работы.
4. Обучающийся твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов дает правильные ответы.

Курсовая работа оценивается «удовлетворительно», если:

1. Работа выполнена с нарушениями графика в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний, но имеются недочеты в оформлении.
2. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы.
3. Литература и источники по теме работы использованы в недостаточном объеме, их анализ слабый или вовсе отсутствует.
4. Обучающийся усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки.

Курсовая работа оценивается «неудовлетворительно», если:

1. Работа выполнена с нарушениями графика, содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний.

2. Работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений, выводы четко не сформулированы.
3. Литература и источники по теме работы использованы в недостаточном объеме, их анализ слабый или вовсе отсутствует.
4. Обучающийся допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

Устный или письменный опрос

Во время ответа обучающийся овладевает умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, а также способностью к обобщению и анализу учебной информации.

Критерии оценок при опросе

5 (отлично)

Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций.

4(хорошо)

Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций.

3 (удовлетворительно)

Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне.

2 (неудовлетворительно)

Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом; не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.

Заключительный контроль

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения обучающимся за месяц до сдачи экзамена.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки ответа на экзамене:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для

приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Коломейченко В.В. Кормопроизводство / В.В. Коломейченко: – Изд-во Лань, 2015.– 656 с.– 10 экз. Электронный адрес – <https://e.lanbook.com/books>
2. Кормопроизводство. Учебник / Парахин Н.В. – М.: БИБКМ, ТРАНСЛОГ, 2015.– 384 с.: ил.- ISBN978-5-905563-45-4. Электронный адрес – <https://e.lanbook.com/books>
3. Кормопроизводство : учеб. пособие / С.С. Михалев, Н.Н. Лазарев. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 288 с. - Электронный ресурс; Режим доступа: <https://znanium.com>
4. Кормопроизводство: практикум / Г.И. Уваров, А.Г. Демидова.– М: БИБКМ, 2014.– 304 с. – ISBN 978-5-905563-18-8. Электронный адрес – <https://e.lanbook.com/books>
5. Кормопроизводство с основами земледелия : учебник / С.С. Михалев, Н.Ф. Хохлов, Н.Н. Лазарев. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 352 с., [16] с. цв. ил. – (Среднее

профессиональное образование). – Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/1017565>

Дополнительная учебная литература

1. Агробιοлогические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / под ред. Г. И. Баздырева. - М: ИНФРА-М, 2014. - 724 с. - (Высш. образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006222-8. <https://znanium.com>

2. Коломейченко В.В. Полевые и огородные культуры России. Кормовые : монография : электронно-библиотечная система : сайт / В.В. Коломейченко. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 500 с. – ISBN 978-5-8114-3080-2 – Электронный адрес – <https://e.lanbook.com/books>

3. Кормопроизводство / Н.В. Парахин, И.В. Кобозев, И.В. Горбачев и др.- М.: КолосС, 2006.- 432с.: ил (49 экз.)

4. Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: Учебное пособие - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 148 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007918>

5. Кормопроизводство с основами земледелия : учебник / С.С. Михалев, Н.Ф. Хохлов, Н.Н. Лазарев. – М. : КолосС, 2007. – 352 с. (96 экз.)

6. Михалев С. С. Кормопроизводство: учеб. пособие / С. С. Михалев, Н. Н. Лазарев - М.: ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Высш. образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010777-6. <https://znanium.com>

7. Практикум по кормопроизводству с основами ботаники и агрономии / В.В. Коломейченко, В.А. Федотов, В.С. Бобылев и др.; под ред. В.В. Коломейченко, В.А. Федотова.- М.: Колос, 2002.- 336 с. (90 экз.)

8. Практикум по луговому и полевому кормопроизводству [Электронный ресурс] / А.С. Голубь, Е.Б. Дрепа, Н.С. Чухлебова, О.Г. Шабалдас. - Ставрополь: Агрус, 2014. - 157 с. ISBN 5-9596-0098-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/514245>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniy.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Сайт ВНИИ кормов имени В. Р. Вильямса – www.vniikormov.ru/konsultazii.php

2. Сайт ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» – <http://skniig.ru/news.php>
2. Сайт журнала «Кормопроизводство» – www.kormoproizvodstvo.ru
3. Сайт научного журнала ВНИИ кормов им. В.П. Вильямса «Адаптивное Кормопроизводство» – www.adaptagro.ru
4. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» – www.agri-news.spb.ru
5. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» – www.nsh.ru
6. Сайт bibliolink.ru Кормопроизводство
7. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» – agri-news.ru/zhurnal

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перечень учебно-методической документации по дисциплине

- 1 Кормопроизводство : рабочая тетрадь / Т. В. Князева, В. С. Ульянов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 29 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Rabochaja_tetrad_po_polevomu_2018_520420_v1_.pdf
- 2 Луговое кормопроизводство : рабочая тетрадь / Т. В. Князева, А. А. Медведенко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 51 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Rabochaja_tetrad_po_lugovomu_2019_g._509728_v1_.PDF
- 3 Луговое кормопроизводство : метод. рекомендации / Т. В. Князева, В. С. Ульянов. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 78 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Knjazeva_Uljanov._Lugovoe_kormoproizvodstvo._Metodicheskie_rekomendacii_444618_v1_.PDF

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Цель тестирования в ходе учебного процесса студентов состоит не только в систематическом контроле за знанием изученного материала, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные этапы технологических процессов.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

1. Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.
2. Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.
3. Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.
4. Психологи также советуют думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.
5. Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

6. Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

Методические рекомендации по написанию реферата

Выполнение реферата является одной из форм контроля в высшем учебном заведении.

Структура реферата:

Титульный лист.

1. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

2. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

3. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу – обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

4. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

5. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

6. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература.

Этапы работы над рефератом.

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;

2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;

3. Устное сообщение по теме реферата.

Методические рекомендации по написанию доклада

В ходе подготовки доклада у студента вырабатываются навыки самостоятельного творческого мышления, умение анализировать и систематизировать многочисленную информацию, поставляемую учебными и научными изданиями, периодикой, средствами массовой информации. Кроме того, опыт публичных выступлений позволяет студенту сформировать ряд коммуникативных качеств, таких как умение четко и доступно излагать свои мысли, делать выводы, наличие яркой и образной речи и других, без которых невозможно активное и успешное продвижение по карьерной лестнице молодого специалиста.

Подготовка доклада требует углубленного изучения сообщаемой темы, обращения к специальной литературе, справочному аппарату. В связи с этим работа над докладом предполагает прохождение следующих этапов:

1. *Выбор темы доклада.* В ходе практических занятий выбор происходит в зависимости от предложенных преподавателем вопросов, имеющих в методическом пособии тем или от собственных интересов студента.

2. *Постановка цели доклада.* Формулирование цели работы необходимо для определения направления поиска необходимой литературы и разработки структуры доклада. Строго говоря, цель – это мысленное предвосхищение желаемого результата деятельности. Поэтому постановка цели должна максимально совпадать с названием темы доклада. В устном выступлении сообщение цели обязательно должно начинаться со слов: «В своем докладе я хочу рассказать о...», «Целью моей работы было...».

3. *Подбор необходимой литературы по теме.* Работа с литературой состоит из системного подбора книг и последующего изучения содержащихся в них материалов, в результате чего корректируется название темы и формулировка целей работы. Желательно использовать для подготовки доклада не менее трех наименований источников, что должно продемонстрировать умение студента сопоставлять и анализировать литературу. Доклад выполняется только по научным (не по учебникам!) исследованиям, монографиям и научным статьям.

4. *Определение структуры доклада.* Этот пункт завершает подготовительную работу для написания текста доклада и должен содержать все, что можно предвидеть. Структура представляет собой краткий тезисный конспект того, что выносится в сообщение. Обязательными компонентами являются собственные выводы и список использованной литературы.

5. *Работа над текстом доклада.* Прежде всего, необходимо помнить, что время доклада ограничено. Поэтому следует отбирать только наиболее важный материал. Как правило, это развернутый тезис из конспекта-структуры и его доказательство или примеры. При этом необходимо избежать «разорванности» текста, одно должно плавно вытекать из другого, соответствовать логической линии доклада. Это особенно важно при работе с несколькими источниками.

Доклад не должен быть перегружен точными цифрами. Следует выяснить значение всех новых понятий, встречающихся в докладе, и уметь их объяснить. В конце доклада необходимо четко сформулировать выводы, которые соответствуют поставленным задачам и обобщают изложенный материал.

По времени объем доклада составляет 7-10 минут.

Методические указания по подготовке к презентации

Презентация должна обязательно делиться на разделы, чтобы помочь слушателю продуктивнее воспринимать построения и выводы.

Презентацию следует снабжать кратким оглавлением – предисловием, в виде представления задач работы. Содержание презентации должно быть четко структурировано: стройность и логичность изложения позволяют слушателю не потеряться в презентации. Таким образом, перед началом выступления слушатели будут знать, о чем и в течение примерно какого времени они будут слушать.

Содержательную информацию выступления излагает докладчик, а презентация состоит из рисунков, схем, основных тезисов, результатов работы. Не нужно помещать на слайды излишнее количество текстовой информации.

Презентация должна полностью соответствовать тексту доклада. Поэтому, в первую очередь рекомендуется составить сам текст доклада, во вторую очередь - создать презентацию. Очередность слайдов должна четко соответствовать структуре (содержанию) доклада. Каждый новый слайд должен логически вытекать из предыдущего и одновременно подготавливать появление следующего.

Не следует представлять на слайде более одной мысли. Лучший способ проверить, правильно ли построена презентация, - быстро прочитать только заголовки. Если после этого станет ясно, о чем презентация - значит, структура построена верно.

В процессе доклада не рекомендуется планировать возвращаться к предыдущим слайдам или перелистывать их вперед, т.к. это усложнит процесс и может сбить ход ваших рассуждений. Во время доклада необходимо придерживаться установленного временного регламента - около 10 минут. С учетом того, что на один слайд при средней наполненности уходит от половины до полутора минут, то и количество слайдов, должно определяться этими временными рамками.

Методические указания по подготовке к устному или письменному опросу

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 4 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. За участие в устном опросе студент может получить 1-2 балла в зависимости от полноты ответа.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Подготовка к экзамену требует определенного алгоритма действий. Прежде всего необходимо ознакомиться с вопросами, которые выносятся на экзамен. На основе этого надо составить план повторения и систематизации учебного материала на каждый день, чтобы оставить день или его часть для повторного обобщения программного материала.

Нельзя ограничиваться только конспектами лекций, следует проработать нужные учебные пособия, рекомендованную литературу.

Последовательность работы в подготовке к экзамену должна быть такая: внимательно прочитать и уяснить суть требований конкретного вопроса программы; ознакомиться с конспектом; внимательно проработать необходимый учебный материал по учебным пособиям и рекомендуемой литературе.

Если для отдельной темы преподаватель предложил первоисточник, специальную научную литературу, которую студент разрабатывал в период подготовки к занятиям, необходимо вернуться к записям этих материалов (а в отдельных случаях и до оригиналов), воссоздать в памяти основные научные положения.

В отдельной тетради на каждый вопрос следует составить краткий план ответа в логической последовательности и с фиксацией необходимого иллюстративного материала (примеры, рисунки, схемы, цифры).

Если отдельные вопросы остаются неясными, их необходимо написать на полях конспекта, чтобы выяснить на консультации. Основные положения темы после глубокого осознания их сути следует заучить, повторяя несколько раз или рассказывая коллеге.

Важнейшую информацию следует обозначать другим цветом, это помогает лучше их запомнить.

Следует постепенно переходить от повторения материала одной темы к другой. Когда повторен и систематизирован весь учебный материал, необходимо пересмотреть его еще раз уже за своими записями.

Удобнее готовиться к экзамену в читальном зале библиотеки или в специализированном учебном кабинете. В течение суток необходимо работать 8-9 часов, делая через каждые 1,5 часа перерыва на 15 мин.

Студентам нужно знать общие требования к оценке знаний. Нужно выявить:

- 1) понимание и степень усвоения вопроса, полноту, измеряемая количеством программных знаний об объекте, который изучают;
- 2) глубину, которая характеризует совокупность связей между знаниями, которые осознают студенты;
- 3) методологическое обоснование знаний;
- 4) ознакомление с основной литературой по предмету, а также с современной периодической литературой по предмету;
- 5) логику, структуру, стиль ответа и умение студента защищать научно-теоретические положения, которые выдвигают, осознанность, обобщенность, конкретность;
- 8) прочность знаний.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Кормопроизводство и луговодство	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,
	Кормопроизводство и	114 ЗОО учебная аудитория для	350044, г. Краснодар, ул. им.

	луговодство	<p>проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	Калинина д. 13,
--	-------------	---	-----------------

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с	Форма контроля и оценки результатов обучения
-----------------------	--

ОВЗ и инвалидностью	
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и

средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в

удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.