

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

Факультет агрономии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
агрономии и экологии
профессор А.И. Радионов



**Рабочая программа дисциплины
Кормопроизводство и луговодство**

Направление подготовки
35.03.04. Агрономия

Направленность подготовки
«Селекция и генетика сельскохозяйственных растений»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» разработана на основе ФГОС ВО35.03.04Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 г. № 699.

Автор:
к. с.-х. наук, доцент

 Г.В. Князева

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры ботаники и кормопроизводства от 18.03.2019 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
д. б. н., профессор

 Б. Криворотов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол № 8 от 29.04.2019 г.

Председатель
методической комиссии,
к. с.-х. н., профессор

 П. Василько

Руководитель
основной профессиональной образовательной программы,
к. с.-х. наук, доцент

 В.В. Казакова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормопроизводство и луговое хозяйство» 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 ОПОП ВО

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

Профессиональный стандарт Агроном от 9.07.2018 г. №454н.

Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Организация производства продукции растениеводства:

Трудовая функция Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

Трудовые действия:

- Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Трудовая функция Организация испытаний селекционных достижений

Трудовые действия:

- Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ
- Проведение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с установленными методиками проведения испытаний

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 ОПОП ВО

«Кормопроизводство» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Технология производства продукции растениеводства».

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	61
в том числе:	
– аудиторная по видам учебных занятий	56
– лекции	26
– лабораторные	30
– внеаудиторная	5
– зачет	–
– экзамен	3
– защита курсовых работ	2
Самостоятельная работа	83
в том числе:	
– курсовая работа	18
– прочие виды самостоятельной работы	65
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 на плановую животноводческую продукцию	ОПК-4 ПКС-17	6	2	4	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	(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	6	4	10
3	Способы выращивания кормовых культур.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	-	2
4	Семеноводство кормовых культур. Зеленый конвейер. Составление схем зеленого конвейера для различных видов сельскохозяйственных животных (по индивидуальному заданию).	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	2
5	Технология заготовки силоса. Силос. Силосование сырья с различной влажностью. Качественные показатели силоса.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	2
6	Технология заготовки сенажа. Сенаж. Качественные показатели сенажа. Составление рабочих планов на заготовку силоса и сенажа.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	1	2
7	Технология заготовки сена, травяной муки. Сено. Травяная мука. Качественные показатели. Составление ра-	ОПК-4 ПКС-17	6	2	2	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоя- тельная работа
	бочих планов на заготовку сена и обезвоженных кормов.					
8	Заготовка послеуборочных остатков.	ОПК-4 ПКС-17	6	2	-	2
9	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	6
10	Системы улучшения кормовых угодий. Составление травосмесей и расчет нормы высева семян. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.	ПКС-23	6	2	2	4
11	Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Определение урожайности пастбищ. Использование пастбищ. Пастбищеоборот.	ПКС-23	6	2	4	4
	Курсовая	ОПК-4 ПКС-17	6	-	-	18
Итого				26	30	56

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Кормопроизводство: метод. указания по выполнению самостоятельной работы, 2014. – 70 с.
2. Методические рекомендации к выполнению курсовой работы по кормопроизводству для обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия. Краснодар, 2019. – 37 с.
3. Кормопроизводство. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по полевому кормопроизводству для студентов бакалавров. Краснодар, 2016. – 56 с.
4. Луговое кормопроизводство. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по луговому кормопроизводству для студентов-бакалавров. Краснодар, 2017. – 78 с.
5. Рабочая тетрадь по разделу луговое кормопроизводство для студентов биологических факультетов. Краснодар, 2017. – 50 с.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
2	Основы животноводства
2	Агрометеорология
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
3,4	Фитопатология и энтомология
4	Геодезия с основами землеустройства
4	Основы биотехнологии
4,5	Земледелие
5	Плодоводство
5	Мелиорация
6	Хранение и переработка продукции растениеводства
6	Интегрированная защита растений
7	Овощеводство
3,4,5,6	Технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-17 – Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	
3	Виноградарство
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
5-6	Растениеводство
6	Мелиоративное земледелие
6	Тропические и субтропические культуры

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
6	Пчеловодство
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-23 – Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
5	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
6	Пчеловодство
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Планируемые результаты освоения ком- петенции (ин- дикаторы до- стижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	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 поч- венных и агро- химических исследований, прогнозы раз- вития вредите- лей и болезней, справочные материалы для разработки эле- ментов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяй- ственных куль- тур.	Фрагмен- тарные пред- ставления об использова- нии материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов раз- вития вредите- лей и болезней, справочных материалов для разработки эле- ментов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяй- ственных куль- тур.	Неполные представления об использова- нии материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов раз- вития вредите- лей и болезней, справочных материалов для разработки эле- ментов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяй- ственных куль- тур.	Сформиро- ванные, но со- держащие от- дельные пробе- лы представле- ния об использова- нии материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов раз- вития вредите- лей и болезней, справочных материалов для разработки эле- ментов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяй- ственных куль- тур.	Сформиро- ванные пред- ставления об использова- нии материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов раз- вития вредите- лей и болезней, справочных материалов для разработки эле- ментов системы земледелия и технологий воз- делывания сельскохозяй- ственных куль- тур.	Сдача тестов, подготовка рефератов, до- кладов, защи- та курсовой работы, уст- ный или письменный опрос.
ИД-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы си- стемы земледе- лия и техноло- гии возделыва-	Отсутствие навыков обос- нования эле- ментов системы	Фрагмен- тарное владение навыками обос- нования эле- ментов системы	В целом	Успешное и систематиче- ское владение навыками обос-	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ния сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	успешное, но несистематическое владение навыками обобщения элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	нования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	
ПКС-17. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Определяет объемы работ 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.	Фрагментарные 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.	Неполные представления об определении 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.	Сформированные, но 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.	Сформированные 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.	Сдача тестов, подготовка рефератов, докладов, защита курсовой работы, устный или письменный опрос.

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-23. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий					
<p>ИД-1</p> <p>Дает обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p>ИД-2</p> <p>Разрабатывает технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>ИД-3</p> <p>Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Фрагментарные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p>Фрагментарное умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>Отсутствие навыков осуществлять контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Неполные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p>Несистематическое умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>Фрагментарные навыки контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение навыками контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Сформированные представления об обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.</p> <p>Сформированное умение разрабатывать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>Успешное и систематическое владение навыками контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Сдача тестов, подготовка рефератов, докладов, устный или письменный опрос, сдача гербария.</p>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы,

необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Тесты (включают 257 заданий)

1. Корма 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 хозяйствезоны 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 зернокармликовых 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 луговое хозяйство» 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 не 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 опубли-

ликованных 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 требованиям данных 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. Чухлебowa, 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 ресурса	Тематика
1.	Издательство «Лань»	Универсальная
2.	IPRbook	Универсальная
3.	Znanium.com	Универсальная
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная
5	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная

– 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.Р. 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. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по полевому кормопроизводству для студентов бакалавров. Краснодар, 2016.–56 с.
2. Луговое кормопроизводство. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по луговому кормопроизводству для студентов-бакалавров. Краснодар, 2017.– 78с.
3. Методическиерекомендации к выполнению курсовой работы по кормопроизводству для обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия. Краснодар, 2019.–37 с.
4. Рабочая тетрадь по разделу полевое кормопроизводство для студентов биологических факультетов. Краснодар, 2018.– 27 с.
5. Рабочая тетрадь по разделу луговое кормопроизводство для студентов биологических факультетов. Краснодар, 2017.– 50 с.

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. Та-

ким 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 глубоко осознание 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

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

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)
Кормопроизводство и луговодство	<p>Помещение № 704 ГУК, посадочных мест – 38; площадь – 54,9 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран).</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 742 ГУК, посадочных мест – 34; площадь – 53,1 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран).</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 745 ГУК, посадочных мест – 32; площадь – 50,3 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран).</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 746 ГУК, посадочных мест – 30; площадь – 55 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран). программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 637 ГУК, посадочных мест – 127; площадь – 104 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран). программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	---	--