

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского

Агрономический факультет

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

**Методические указания и индивидуальные
контрольные задания для студентов заочного и
заочного с применением дистанционных
образовательных технологий обучения
агрономического факультета и факультета
биотехнологии и ветеринарной медицины**

С.В. Половинкина

МОЛОДЕЖНЫЙ 2018

УДК 633.2.03 (075.8)

Рекомендовано к печати комиссией агрономического факультета Иркутского государственного аграрного университета им. А.А. Ежевского (протокол № 6 от 13.02.2018 г.)

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Методические указания

Методические указания и индивидуальные контрольные задания для студентов заочного и заочного с применением дистанционных образовательных технологий обучения агрономического факультета и факультета биотехнологии и ветеринарной медицины

Методические указания содержат задания для студентов заочного и дистанционного обучения агрономического факультета направления 35.03.04 – агрономия, факультета биотехнологии и ветеринарной медицины направления 36.03.02 – зоотехния.

Составитель: **Половинкина С.В.**

Рецензент: д.б.н., профессор **Илли И.Э.**

© Иркутский государственный аграрный университет им.А.А. Ежевского, 2018 г.

Введение

Кормопроизводство – это комплекс организационно-хозяйственных и агротехнических мероприятий, применяемых для создания кормовой базы животноводства (производство, заготовка, переработка и хранение кормов).

Основными составными частями кормопроизводства являются полевое кормопроизводство и луговое производство (луговое кормопроизводство).

Полевое кормопроизводство занимается получением кормов на основе выращивания кормовых культур в системе полевых севооборотов. Представителями этих культур являются: зерновые культуры (рожь, овёс, ячмень, сорго и др.), зернобобовые (горох, соя, чечевица и др.), корнеплоды (брюква, турнепс, кормовая свекла, морковь и др.), клубнеплоды (картофель, топинамбур - земляная груша), бахчевые (тыква, кабачки, кормовые арбузы) и силосные культуры (кукуруза, подсолнечник, кормовая капуста, рапс и др.).

Луговое производство, или луговое кормопроизводство – это научная дисциплина и отрасль сельского хозяйства, занимающаяся изучением, использованием и улучшением естественных кормовых угодий, а также созданием и эксплуатацией сеяных сенокосов и пастбищ.

Для решения сельскохозяйственных задач (получение пастбищного корма, сена, сенажа, силоса и травяной муки на основе многолетних трав) необходимо хорошо знать видовой состав растений, их экологию, биологические особенности, поедаемость и кормовую ценность.

Необходимо также знать и применять на практике рациональные способы пастбы сельскохозяйственных животных и технологии заготовки различных видов кормов. Не менее важно знать приемы улучшения природных кормовых угодий, а также пути создания и эксплуатации естественных и сеяных сенокосов и пастбищ.

Выполнение этих задач возможно только на основе научно-исследовательских и экспериментальных работ в этой области. Именно этим и занимается раздел науки, называемый луговодством.

Целью прохождения данного курса является подготовка квалифицированного специалиста, который смог бы самостоятельно: дать хозяйственную оценку конкретным участкам естественных кормовых угодий (сенокосу или пастбищу); разработать все мероприятия, которые необходимы для улучшения естественных и сеяных травостоев, и будут способствовать получению высоких урожаем зеленой массы; определить характер хозяйственного использования конкретного кормового угодья и предусмотреть сохранение или улучшение его видового состава; организовать выпас и провести заготовку кормов, с соблюдением всех известных технологий.

В результате изучения данной учебной дисциплины студент должен:

Знать: основные виды луговых растений и их хозяйственную характеристику; типы кормовых угодий и особенности их эксплуатации; системы улучшения кормовых угодий и технику, используемую для проведения этих мероприятий; принципы составления травосмесей для сенокосного и пастбищного использования; текущий уход за травостоями сенокосов и пастбищ; физиолого-биохимические процессы, протекающие при заготовке различных видов кормов – сена, силоса, сенажа;

Уметь: организовать выпас скота (пастбищеоборот); организовать зеленый конвейер в условиях конкретного хозяйства; провести заготовку кормов на период стойлового содержания животных;

Владеть: передовыми технологиями заготовки кормов (использование для консервации трав углекислого газа, пропионовой кислоты, муравьиной кислоты, пиросульфата натрия и др.); знаниями о заготовках витаминной муки, брикетированной травяной резки, веточного сена, веточного силоса, веточной муки.

Общие методические рекомендации по изучению дисциплины

Согласно учебному плану форма промежуточной аттестации дисциплины «Кормопроизводство» является экзамен. Для сдачи экзамена студент должен изучить все разделы курса и выполнить при подготовке к лабораторно-экзаменационной сессии одну контрольную работу

Контрольная работа студента заочного обучения в электронном виде должна быть размещена в электронной информационно-образовательной среде Иркутского ГАУ, а также в печатном виде может быть сдана лично методисту заочного обучения Иркутского ГАУ, ведущему преподавателю, или отправлена почтой России на адрес Иркутского ГАУ по адресу: 664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, главный корпус Иркутского ГАУ, методисту заочного обучения агрономического факультета.

Работа студента заочного с применением дистанционных образовательных технологий обучения в электронном виде должна быть размещена в электронной информационно-образовательной среде Иркутского ГАУ, а также отправлена специалисту по учебно-методической работе Центра заочного обучения Иркутского ГАУ электронной почтой по адресу: e-mail: do@igsha.ru (664038, Иркутская область, Иркутский район, п.

Молодежный, ИрГАУ, каб.342 (ЦЗО), тел./факс 8 (3952) 237-656, 89834676869. Сайт www.irgsha.ru).

Студенты заочного обучения на занятиях прослушивают курс лекций, посещают лабораторно-практические занятия. В период лабораторно-экзаменационной сессии студенты обобщают и углубляют свои знания, знакомятся с наглядными пособиями: плакатами, гербарием, коллекциями и др.

При подготовке к экзамену студенту необходимо овладеть теоретическим и практическим материалом.

Во время сессии и в межсессионный период студентам дают консультации по интересующим вопросам. При самостоятельной работе в межсессионный период, а также во время сессии необходимо пользоваться учебной литературой.

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР:

интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;

закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;

формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;

практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;

обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.
2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.
3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.
4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

Требования к выполнению контрольных работ

На обложке контрольной работы должен быть титульный лист с указанием:

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского

Агрономический факультет

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Контрольная работа

По дисциплине __ **КОРМОПРОИЗВОДСТВО** __

Дата регистрации _____

(методистом или кафедрой)

Направление _____

Курс _____

Шифр _____

Студент _____

Ф.И.О. (полностью)

Иркутск – 20__ г.

На первой странице работы необходимо еще раз написать номер задания и номер варианта, далее следует последовательно излагать вопросы и ответы, приводить рисунки, схемы и др. там, где они требуются.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

Используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству» студент должен выполнить задание по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Студенты заочного отделения должны собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих растений, используемых в качестве кормовых. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, корень, листья и соцветие, сохранившее естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на лист картона (42×30 см), помещено в прозрачную папку-файл и иметь этикетку с названием вида растения и времени сбора.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Работа должна быть написана последовательно и грамотно. После проверки работа может быть возвращена студенту для доработки с учетом замечаний и требований преподавателя.

На установочной лекции студент должен получить номер своего задания у преподавателя!

Студент заочного с применением дистанционных образовательных технологий обучения должен получить номер своего задания у специалиста по учебно-методической работе Центра заочного обучения Иркутского ГАУ!

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Варианты контрольных работ по дисциплине «КОРМОПРОИЗВОДСТВО»

ВАРИАНТ № 1

Фамилия _____

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Свет как экологический фактор. Отношение растений к освещенности и продолжительности светового дня.
2. Однолетние и многолетние травы, их характеристика. Группы многолетних трав по их долголетию и значение такого деления для хозяйственного использования трав.
3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).
4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью
5. Технология приготовления травяной муки. Гранулирование. Хранение. Требования ГОСТа.

Выполнить задание № 1, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству». Задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Тепло как экологический фактор. Способность растений переносить высокие положительные и отрицательные температуры.
2. Типы побегообразования (кущения), характерные для злаковых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их побегообразования.
3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.
4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.
5. Технология приготовления сенажа. Хранение сенажа и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 2, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству». Задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Воздух как экологический фактор. Состав воздуха и отношение растений к различным компонентам воздуха
2. Типы побегообразования, характерные для бобовых трав и разнотравья. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их побегообразования.
3. Кормовая характеристика группы злаковых трав, их представители.
4. Какие мероприятия проводят при уходе за дерниной и травостоем луга.
5. Технологическая схема заготовки измельченного и прессованного сена.

Выполнить задание № 3 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству». Задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.
2. Фазы вегетации многолетних трав, Хозяйственная ценность трав, и характер их использования в зависимости от фазы вегетации.
3. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.
4. Системы использования пастбищ. Способы пастьбы, применяемые на естественных и культурных пастбищах. Коэффициент поедаемости трав.
5. Досушивание сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к сену по ГОСТу.

Выполнить задание № 4 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству». Задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Почва как экологический фактор. Значение в жизни растений механического состава, солевого режима и кислотности почв.

2. Типы растений по характеру облиственности. Зависимость хозяйственного использования растений от типа их облиственности.

3. Кормовая характеристика группы бобовых трав. Их представители.

4. Хозяйственная характеристика пойменных лугов (положение на рельефе, длительность затопления и т.д.)

5. Последовательность операций при заготовке рассыпного сена. Влажность сена и ее определение на каждом этапе заготовки.

Выполнить задание № 5 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству». Задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии по теме «Создание и рациональное использование ДКП», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Вода как экологический фактор. Значение воды для растений. Экологические типы растений по отношению к водному режиму.
2. Типы многолетних трав по ритму цветения. Группы многолетних трав по скороспелости, хозяйственное значение такого деления.
3. Кормовая характеристика группы осоковых трав, их представители.
4. Возрастные стадии луга (дерновый процесс). Меры борьбы со старением лугов.
5. Чистые посевы трав и травосмеси. Их сравнительная оценка при хозяйственном использовании.

Выполнить задание № 6 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно клеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Характеристика основных жизненных форм растений. Использование отдельных жизненных форм растений в кормлении животных.
2. Типы побегов у злаковых и бобовых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от типа их побегов.
3. Зависимость кормовой ценности трав от вида растений, фазы вегетации и условий произрастания.
4. Посев трав при создании искусственных угодий. Нормальное и ускоренное залужение. Покровные и беспокровные посевы трав.
5. Использование химических консервантов при заготовке различных видов кормов.

Выполнить задание № 7 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Характеристика различных этапов развития кормопроизводства.
2. Вегетативное и семенное возобновление растений, преимущества и недостатки каждого из них.
3. Кормовая характеристика группы разнотравья, основные семейства и их представители.
4. Улучшение и регулирование водного режимов на кормовых угодьях.
5. Сушка травы и физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке. Влажность сена и методы ее определения.

Выполнить задание № 8 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Отношение растений к свету и тепловому режиму.
2. Отавность растений и ее биологические основы. Хозяйственное значение отавности.
3. Оценка растений по их химическому составу и питательной ценности. Какие химические вещества или соединения учитываются при анализе кормов из многолетних трав.
4. Удобрение сенокосов и пастбищ. Виды удобрений, сроки и нормы их внесения.
5. Оптимальные сроки сенокосения при одноукосном и двухукосном использовании травостоев. Сенокосооборот и его сущность.

Выполнить задание № 9 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Влияние рельефа местности на состав растительного покрова, обеспеченность его влагой и элементами питания.
2. Луговая стадия дернового процесса- возрастные стадии луга. Меры борьбы со старением лугов.
3. Культуртехнические работы при улучшении природных кормовых угодий.
4. Простые и сложные травосмеси. Подбор трав в зависимости от характера и продолжительности использования.
5. Технологическая схема заготовки силоса. Закладка и хранение силоса. Требования ГОСТа к его качеству.

Выполнить задание № 10 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Зоогенные и микробогенные факторы в жизни растений, их положительная и отрицательная роль.
2. Типы растений по характеру побегообразования. Как растения, в зависимости от типа побегообразования, переносят сенокошение, выпас и выжигание.
3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).
4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью.
5. Технологическая схема приготовления сенажа, (очередность проводимых работ и их назначение). Учет заготовленного сенажа, его хранение и выемка из траншеи.

Выполнить задание № 11, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Антропогенные факторы в жизни растений (сенокосение, выпас, выжигание старики).
2. Типы растений по характеру облиственности. Значение такого деления при хозяйственном использовании многолетних трав.
3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.
4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.
5. Технология приготовления силоса. Хранение силоса и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 12, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.
2. Типы побегообразования (кущения) для злаковых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их кущения.
3. Непоедаемые, вредные и ядовитые растения, их характеристика и представители.
4. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.
5. Досушивание сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к сену по ГОСТу.

Выполнить задание № 13, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Почвенные факторы и их значение в жизни растений (мех.состав, кислотность, солевой режим).
2. Запасные вещества растений и места их концентрации. Динамика накопления и расходования запасных питательных веществ по сезону вегетации многолетних трав.
3. Морфологическая и кормовая характеристика группы злаковых трав, их основные представители.
4. Посев трав при создании искусственных угодий. Нормальное и ускоренное залужение. Покровные и беспокровные посеvy трав.
5. Использование химических консервантов при заготовке различных видов кормов.

Выполнить задание № 14 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в папку с ответами, без него контрольная работа не принимается!

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 печатных листов.

1. Тепло как экологический фактор. Способность растений переносить положительные и отрицательные температуры.
2. Морфологическая и кормовая характеристика группы бобовых трав, их основные представители.
3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).
4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью
5. Технология приготовления травяной муки. Гранулирование. Хранение. Требования ГОСТа.

Выполнить задание № 15 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр.66-86.

Контрольная работа должна быть выполнена на листах формата А4, поля стандартные, шрифт 14, интервал 1-1,15, в папке-скоросшивателе, и сдана преподавателю за неделю до экзамена. Методические указания для выполнения задания необходимо взять в библиотеке университета.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и задание, или выполнившие задание не по заданному номеру, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Растения и среда их обитания (биогеоценоз). Дать характеристику понятиям: фитоценоз, зооценоз, микробиоценоз, климатоп и эдафотоп – их взаимозависимость и взаимовлияние.

2. Морфологическая и кормовая характеристика группы осоковых трав, их основные представители.

3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.

4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.

5. Технология приготовления сенажа. Хранение сенажа и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 16, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.

2. Типы многолетних трав по ритму цветения. Группы многолетних трав по скороспелости, хозяйственное значение такого деления.

3. Фитотопологическая классификация природных кормовых угодий. Основные типы лугов. Согласно этой классификации, их расположение на рельефе (дать рисунок-схему и описание).

4. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.

5. Досушка сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к селу по ГОСТу.

Выполнить задание № 17, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Почва как экологический фактор. Значение в жизни растений механического состава. Солевого режима и кислотности почв.

2. Типы побегообразования, характерные для представителей бобовых трав и разнотравья. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их побегообразования.

3. Зависимость кормовой ценности трав от вида растений, фазы вегетации и условий произрастания.

4. Посев трав при создании искусственных угодий. Нормальное и ускоренное залужение. Покровные и беспокровные посеvy трав.

5. Использование химических консервантов при заготовке различных видов кормов.

Выполнить задание № 18, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Свет как экологический фактор. Отношение растений к освещенности и продолжительности светового дня.

2. Однолетние и многолетние травы, их характеристика. Группы многолетних трав по их долголетию и значение такого деления для хозяйственного использования трав.

3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).

4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью

5. Технология приготовления травяной муки. Гранулирование. Хранение. Требования ГОСТа.

Выполнить задание № 19 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Тепло как экологический фактор. Способность растений переносить высокие положительные и отрицательные температуры.

2. Типы побегообразования (кущения), характерные для злаковых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их побегообразования.

3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.

4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.

5. Технология приготовления сенажа. Хранение сенажа и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 20, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Воздух как экологический фактор. Состав воздуха и отношение растений к различным компонентам воздуха

2. Типы побегообразования, характерные для бобовых трав и разнотравья. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их побегообразования.

3. Кормовая характеристика группы злаковых трав, их представители.

4. Какие мероприятия проводят при уходе за дерниной и травостоем луга.

5. Технологическая схема заготовки измельченного и прессованного сена.

Выполнить задание № 21 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.

2. Фазы вегетации многолетних трав, Хозяйственная ценность трав и характер их использования в зависимости от фазы вегетации.

3. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.

4. Системы использования пастбищ. Способы пастбы, применяемые на естественных и культурных пастбищах. Коэффициент поедаемости трав.

5. Досушка сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к селу по ГОСТу.

Выполнить задание № 22 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3 в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Почва как экологический фактор. Значение в жизни растений механического состава, солевого режима и кислотности почв.

2. Типы растений по характеру облиственности. Зависимость хозяйственного использования растений от типа их облиственности.

3. Кормовая характеристика группы бобовых трав. Их представители.

4. Хозяйственная характеристика пойменных лугов (положение на рельефе, длительность затопления и т.д.)

5. Последовательность операций при заготовке рассыпного сена. Влажность сена и ее определение на каждом этапе заготовки.

Выполнить задание № 23 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Вода как экологический фактор. Значение воды для растений. Экологические типы растений по отношению к водному режиму.

2. Типы многолетних трав по ритму цветения. Группы многолетних трав по скороспелости, хозяйственное значение такого деления.

3. Кормовая характеристика группы осоковых трав, их представители.

4. Возрастные стадии луга (дерновый процесс). Меры борьбы со старением лугов.

5. Чистые посевы трав и травосмеси. Их сравнительная оценка при хозяйственном использовании.

Выполнить задание № 24 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Характеристика основных жизненных форм растений. Использование отдельных жизненных форм растений в кормлении животных.

2. Типы побегов у злаковых и бобовых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от типа их побегов.

3. Зависимость кормовой ценности трав от вида растений, фазы вегетации и условий произрастания.

4. Посев трав при создании искусственных угодий. Нормальное и ускоренное залужение. Покровные и беспокровные посева трав.

5. Использование химических консервантов при заготовке различных видов кормов.

Выполнить задание № 25, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Характеристика различных этапов развития кормопроизводства.
2. Вегетативное и семенное возобновление растений, преимущества и недостатки каждого из них.
3. Кормовая характеристика группы разнотравья, основные семейства и их представители.
4. Улучшение и регулирование водного режимов на кормовых угодьях.
5. Сушка травы и физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке. Влажность сена и методы ее определения.

Выполнить задание № 3, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3 в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Отношение растений к свету и тепловому режиму.
2. Отавность растений и ее биологические основы. Хозяйственное значение отавности.
3. Оценка растений по их химическому составу и питательной ценности. Какие химические вещества или соединения учитываются при анализе кормов из многолетних трав.
4. Удобрение сенокосов и пастбищ. Виды удобрений, сроки и нормы их внесения.
5. Оптимальные сроки сенокошения при одноукосном и двухукосном использовании травостоев. Сенокосооборот и его сущность.

Выполнить задание № 6 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см (А3) в мультифоре).

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Влияние рельефа местности на состав растительного покрова, обеспеченность его влагой и элементами питания.

2. Луговая стадия дернового процесса- возрастные стадии луга. Меры борьбы со старением лугов.

3. Культуртехнические работы при улучшении природных кормовых угодий.

4. Простые и сложные травосмеси. Подбор трав в зависимости от характера и продолжительности использования.

5. Технологическая схема заготовки силоса. Закладка и хранение силоса. Требования ГОСТа к его качеству.

Выполнить задание № 9 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Зоогенные и микробогенные факторы в жизни растений, их положительная и отрицательная роль.

2. Типы растений по характеру побегообразования. Как растения, в зависимости от типа побегообразования, переносят сенокосение, выпас и выжигание.

3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).

4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью.

5. Технологическая схема приготовления сенажа, (очередность проводимых работ и их назначение). Учет заготовленного сенажа, его хранение и выемка из траншеи.

Выполнить задание № 13, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.,

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Антропогенные факторы в жизни растений (сенокосение, выпас, выжигание старики).
2. Типы растений по характеру облиственности. Значение такого деления при хозяйственном использовании многолетних трав.
3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.
4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.
5. Технология приготовления силоса. Хранение силоса и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 17, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.

2. Типы побегообразования (кущения) для злаковых трав. Зависимость хозяйственного использования трав от характера их кущения.

3. Непоедаемые, вредные и ядовитые растения, их характеристика и представители.

4. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.

5. Досушка сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к селу по ГОСТу.

Выполнить задание № 19, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Почвенные факторы и их значение в жизни растений (мех.состав, кислотность, солевой режим).
2. Запасные вещества растений и места их концентрации. Динамика накопления и расходования запасных питательных веществ по сезону вегетации многолетних трав.
3. Морфологическая и кормовая характеристика группы злаковых трав, их основные представители.
4. Посев трав при создании искусственных угодий. Нормальное и ускоренное залужение. Покровные и беспокровные посева трав.
5. Использование химических консервантов при заготовке различных видов кормов.

Выполнить задание № 4 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Тепло как экологический фактор. Способность растений переносить положительные и отрицательные температуры.

2. Морфологическая и кормовая характеристика группы бобовых трав, их основные представители.

3. Хозяйственная характеристика суходольных лугов (положение на рельефе, состав травостоя и т.д.).

4. Пастбищная спелость травостоя. Начало стравливания пастбищ весной и окончание стравливания осенью

5. Технология приготовления травяной муки. Гранулирование. Хранение. Требования ГОСТа.

Выполнить задание № 7 , используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Растения и среда их обитания (биогеоценоз). Дать характеристику понятиям: фитоценоз, зооценоз, микроценоз, климатоп и эдафотоп – их взаимозависимость и взаимовлияние.

2. Морфологическая и кормовая характеристика группы осоковых трав, их основные представители.

3. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности.

4. Хозяйственная характеристика низинных лугов и болот.

5. Технология приготовления сенажа. Хранение сенажа и его выемка из траншей. Качество по ГОСТу.

Выполнить задание № 2, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Листок с заданием обязательно вклеить в тетрадь с ответами.

Контрольная работа включает в себя 5 вопросов, на которые надо дать подробные и обоснованные ответы, и задание. Каждый ответ на вопросы должен быть объемом 3-5 тетрадных страниц, а задание должно быть выполнено по аналогии с приведенным в методическом пособии «Создание и рациональное использование ДКП».

1. Вода как экологический фактор. Типы растений по потребности в воде и их хозяйственная оценка.

2. Типы многолетних трав по ритму цветения. Группы многолетних трав по скороспелости, хозяйственное значение такого деления.

3. Фитотопологическая классификация природных кормовых угодий. Основные типы лугов. Согласно этой классификации, их расположение на рельефе (дать рисунок-схему и описание).

4. Системы и способы улучшения естественных кормовых угодий. Условия, которые определяют применение той или иной системы улучшения.

5. Досушка сена принудительным вентилированием. Учет заготовленного сена и его хранение. Требования к селу по ГОСТу.

Выполнить задание № 10, используя пособие «Методические указания по луговому кормопроизводству», стр. 72-93.

Выполненная контрольная работа должна быть сдана преподавателю за неделю до экзамена.

Кроме контрольной работы, каждый студент должен собрать и сдать гербарий из 25 дикорастущих кормовых растений, произрастающих в месте проживания студента. Гербаризированное растение должно быть хорошо расправлено и иметь стебель, листья и соцветие, сохранившие естественную окраску. Каждое растение должно быть нашито на плотную бумагу и иметь этикетку с названием вида растения и временем его сбора. Культурные растения, а также образцы деревьев и кустарников не гербаризировать! Размер стандартного гербарного листа 42 x 30 см.

Студенты, не сдавшие контрольную работу и гербарий, к сдаче экзамена не допускаются!

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины¹:

1.1. Основная литература:

1. Кормопроизводство : учеб. для вузов по агроном. спец. / Н. В. Парахин [и др.], 2006. - 432 с.
2. Методическое пособие по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 110200 "Агрономия" и для подгот. бакалавров по направлению 110400 : рек. УМО / Иркут. гос. с.-х. акад., 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
3. Полюшкин А.П. Кормопроизводство (луговое) : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 110400 "Агрономия" : допущено Учеб.-метод.- об-нием / А. П. Полюшкин, 2013. - 282 с.
4. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. практикум для студентов агроном. специальностей [Электронный ресурс] / Голубь А.С., Дрепа Е.Б., Чухлебова О.Г., Шабалда О.Г., 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45723
5. Кшникаткина А.Н. Кормопроизводство [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., 2013. - 114 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/213934>

1.2. Дополнительная литература:

1. Крючков М.М. КОРМОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА [Электронный ресурс] / Крючков М.М., Потапова Л.В., Новиков Н.Н., 2012. - 147 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/226310>
2. Кшникаткина А.Н. КОРМОПРОИЗВОДСТВО [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., Шишкина Т.В., 2014. - 47 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/238429>
3. Байкалова Л.П. Кормопроизводство Сибири : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров 110400.62 и магистров 110400.68 "Агрономия", бакалавров 111100.62 "Зоотехния" и спец. 050501.65 "Профессиональное обучение" (по отраслям), 110305.65 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции", 110401.65 "Зоотехния" : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром / Л. П. Байкалова, 2013. - 322 с.

4. Кормопроизводство. Природные кормовые угодья Иркутской области : учеб.пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 310200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 118 с.

5. Производство грубых кормов : учеб.-практ. руководство по производству грубых кормов: в 2 кн. / Д. Шпаар [и др.] ; под ред. Д. Шпаара. Кн. 2, 2002. - 373 с.

6. Производство грубых кормов : учеб.-практ. рук. по производству грубых кормов : в 2 кн. / Д. Шпаар [и др.] ; под ред. Д. Шпаара. Кн. 1, 2002. - 360 с.

7. Справочник по кормопроизводству и кормлению сельскохозяйственных животных в Иркутской области / А. В. Полномочнов [и др.], 2005. - 543 с.

2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru,

2. Научная электронная библиотека e-library.ru

3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ):

<http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>

3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб.практикум для студентов агрн. специальностей [Электронный ресурс] / Голубь А.С., Дрепа Е.Б., Чухлебова О.Г., Шабалдас О.Г., 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45723

2. Кшникаткина А. Н. Кормопроизводство [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., 2013. - 114 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/213934>

3. Крючков М. М. КОРМОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА [Электронный ресурс] / Крючков М.М.,ПотаповаЛ.В.,Новиков Н.Н., 2012. - 147 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/226310>

4. Кшникаткина А. Н. КОРМОПРОИЗВОДСТВО [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., Шишкина Т.В., 2014. - 47 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/238429>

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Методическое пособие по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 110200 "Агрономия" и для подгот. бакалавров по направлению 110400 : рек. УМО / Иркут.гос. с.-х. акад., 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
2. Полюшкин А. П. Кормопроизводство (луговое) : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 110400 "Агрономия" : допущено Учеб.-метод.- об-нием / А. П. Полюшкин, 2013. - 282 с. и т. д.
3. Кормопроизводство. Природные кормовые угодья Иркутской области : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 310200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 118 с.

Содержание

Введение.....	3
Общие методические рекомендации по изучению дисциплины....	4
Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.....	5
Требования к выполнению контрольных работ.....	7
Варианты контрольных работ по дисциплине	9
Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	44

Редактор Тесля В.И.

Лицензия ЛР № 070444 от 11.03.98 г.

Подписано к печати 13.02.2018 г.

Формат 60x84

Тираж 100 экземпляров

Отпечатано на ризографе Иркутского ГАУ

664038, Иркутск, пос. Молодёжный Иркутский ГАУ