

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ
ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ТЕХНОЛОГИЯМ КОРМОВ, ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ
ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

для специальности:

6-05-0811-01 Производство продукции растительного происхождения

2023 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

В. А. Рылко, заведующий кафедрой кормопроизводства и хранения продукции растениеводства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

С. И. Холдеев, доцент кафедры кормопроизводства и хранения продукции растениеводства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Т. К. Нестеренко, доцент кафедры кормопроизводства и хранения продукции растениеводства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Н. В. Винникова, доцент кафедры кормопроизводства и хранения продукции растениеводства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой кормопроизводства и хранения продукции растениеводства учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 4 от 19.12.2023 г.)

Методической комиссией агротехнологического факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 4 от 26.12.2023 г.)

Советом агротехнологического факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № от « » 2023 г.)

Руководителем практики УМО _____ А.Н. Куриленко

Научно-методическим Советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № от « » 2023 г.)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дальнейшее развитие агропромышленного комплекса Республики Беларусь в условиях становления новых экономических отношений и форм собственности предъявляет принципиально новые требования к системе образования, её структуре, подходам к организации учебного процесса и требует совершенствования форм подготовки специалистов.

В решении этих вопросов, наряду с глубокими теоретическими знаниями, существенная роль отводится практическим умениям и навыкам, получаемым студентами в процессе прохождения учебных практик.

Учебная практика является важнейшей составной частью учебного процесса, она проводится в соответствии с учебным планом и базовой учебной программой по предметам в летний период в коллекционном питомнике кафедры кормопроизводства и хранения продукции растениеводства, а также учебно-опытном хозяйстве БГСХА, хозяйствах Горецкого района. В процессе практического обучения студент закрепляет и углубляет теоретические знания, подготавливается к самостоятельной деятельности на производстве по профилю избранной специальности, овладевает производственными навыками и передовыми методами организации труда.

Целью учебной практики является приобретение студентами практических навыков по заготовке, хранению и использованию кормов, а также послеуборочной доработке, хранению и первичной переработке продукции растениеводства.

Задачи практики:

- научиться определять виды луговых трав по морфологическим признакам;
- ознакомиться с современными технологиями заготовки кормов и методами их учета;
- освоить технологию создания и рационального использования пастбищ;
- ознакомиться с приемами послеуборочной обработки продукции растениеводства;
- ознакомиться с современными технологиями хранения и первичной переработки продукции растениеводства;
- овладеть методами оценки качества продукции растениеводства.

Продолжительность учебной практики определяется учебными планами и составляет 54 ч. в неделю, в т. ч. с преподавателем для студентов очной формы получения высшего образования специальности «Производство продукции растительного происхождения» (полный срок обучения) – 36 ч., специальности «Производство продукции растительного происхождения» (ССО) – 18 ч.; для студентов заочной формы получения высшего образования специальности «Производство продукции растительного происхождения» – 12 ч. (полный срок обучения) и 6 ч. (ССО).

В результате прохождения учебной практики студент должен **знать:**

- основные жизненные формы растений и фенологические фазы их развития;
- морфологические признаки многолетних злаковых и бобовых трав;
- систему технологических и организационных мероприятий по рациональному использованию культурных пастбищ;

- технологии производства различных видов кормов для сельскохозяйственных животных;
- методику оценки качественных показателей продукции растениеводства;
- современные технологии послеуборочной доработки и хранения продукции растениеводства;
- технологии первичной переработки растительного сырья.

После прохождения учебной практики студент должен **уметь:**

- определять виды многолетних трав по морфологическим признакам;
- разрабатывать систему технологических и организационных мероприятий по рациональному использованию культурных пастбищ (расчет площади, организация территории, текущий уход, техника выпаса животных);
- проводить контроль за выполнением технологических операций при заготовке травянистых кормов;
- оценивать качество растениеводческой продукции;
- выбирать оптимальные технологии послеуборочной доработки и хранения продукции растениеводства;
- контролировать режимы хранения продукции.

Базой для прохождения учебной практики являются филиалы кафедры в ОАО «Горецкое» и ПТУП «Горецкий элеватор», а также другие предприятия АПК Горецкого района: РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», РУП «Горецкая ГСС», ОАО «Горкилен», Горецкая льносемяница.

Руководство учебной практикой группы студентов осуществляет один преподаватель. При проведении учебной практики студенческая группа разбивается на звенья, которые получают и выполняют индивидуальное задание. Каждый студент заполняет индивидуальный дневник-отчет, который после окончания практики сдает руководителю. Дневник-отчет, его содержание и оформление является основанием для допуска студента к сдаче зачета.

Студенты заочной формы получения высшего образования при составлении отчета по практике могут также использовать материалы, предварительно собранные на базе хозяйства по месту работы.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Раздел «Технологии кормов»

Тема 1. Определение видов многолетних злаковых и бобовых трав по морфологическим признакам

Разнообразие видов многолетних злаковых и бобовых трав, введенных в культуру в Республике Беларусь. Типы кущения многолетних злаковых трав и побегообразования многолетних бобовых трав. Основные отличительные признаки многолетних злаковых и бобовых трав. Знакомство с сортовым разнообразием культурных видов многолетних трав. Флористическая экскурсия по сельскохозяйственным посевам многолетних злаковых и бобовых трав. Определение видов трав и фенологических фаз их развития. Сбор растений для гербария.

Тема 2. Организация и рациональное использование культурных пастбищ

Методика расчета площади пастбищного участка, необходимого для выпаса животных. Организация пастбищной территории и ее оборудование; загонная и порционнно-загонная система выпаса скота. Система основного и текущего ухода за культурным пастбищем. Определение типа пастбищного травостоя и его урожайности укосным методом.

Тема 3. Технология заготовки, учет и хранение грубых и сочных кормов, оценка их качества

Сено, сенаж и силос – основные виды кормов, заготавливаемые из однолетних кормовых культур и многолетних трав на стойловый период. Современные технологии производства различных видов сена. Требования к технологическим операциям по заготовке сена. Заготовка сенажа из многолетних трав. Разнообразие технологий заготовки сенажа, применяемых в настоящее время в Республике Беларусь. Требования к проведению работ по заготовке сенажа. Особенности производства силоса из многолетних трав и кукурузы. Применение консервантов. Типы силосохранилищ. Показатели, определяемые при закладке сенажа и силоса. Методика учета грубых и сочных кормов, закладываемых на хранение.

Раздел «Технологии хранения и переработки продукции растениеводства»

Тема 1. Технология послеуборочной доработки и хранения зерна и семян

Приемы послеуборочной доработки зерна и семян: очистка, сушка, активное вентилирование, сортирование. Линии и оборудование, используемое для послеуборочной доработки зерновых масс. Составление схемы и установление режимов послеуборочной доработки зернового вороха в зависимости от исходного качества. Режимы и способы хранения зерна и семян. Изменение качества зерна (семян) в процессе послеуборочной доработки и хранения. Правила приемки и методы оценки качества заготавливаемого зерна. Расчеты за зерно с учетом его качества. Технология хранения зерна и семян на элеваторе.

Тема 2. Технология послеуборочной доработки и хранения плодоовощной продукции

Приемы послеуборочной доработки картофеля и плодоовощной продукции. Линии и оборудование, используемое для послеуборочной доработки картофеля, плодов и овощей. Технологии закладки продукции на хранение. Типы хранилищ. Организация вентиляции хранилищ. Определение вместимости хранилищ. Способы и режимы хранения плодоовощной продукции различного целевого назначения. Методы контроля режимов хранения продукции. Изменение качества продукции в процессе послеуборочной доработки и хранения. Методика учета продукции при хранении, порядок списания убыли.

Тема 3. Технология послеуборочной доработки и первичной переработки льносырья

Технология послеуборочной доработки льновороха. Оборудование и линии, применяемые для сушки и очистки льновороха. Технология получения льнотресты. Правила приемки и методы оценки качества льнотресты, определение номера льнотресты. Технология получения льноволокна. Оборудование, используемое для производства льноволокна.

3 ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета по практике

Содержание индивидуального задания

Самостоятельно студент должен выполнить индивидуальное задание по изучению морфологических признаков многолетних злаковых и бобовых трав, особенностей организации и рационального использования культурных пастбищ, технологий заготовки и хранения грубых и сочных кормов. Также обязательным является изучение технологий послеуборочной доработки и хранения зерна и семян, плодоовощной продукции и первичной переработки льносырья.

Индивидуальное задание по практике должно выполняться путем составления дневника-отчета.

Ведение дневника-отчета

Основным документом, отражающим всю работу практиканта, является дневник-отчет, записи в котором ведутся ежедневно, разборчиво и полно. В дневнике-отчете в обязательном порядке должны быть отражены ежедневные записи о результатах выполняемой работы и заданий.

В последний день практики студент завершает оформление дневника-отчета и сдает руководителю учебной практики на проверку. Качество дневника-отчета о прохождении учебной практики зависит не только от содержания, но и от аккуратности и грамотности его написания, наличия иллюстраций и правильности оформления в соответствии с действующим стандартом.

На основании отчета, проверенного преподавателем, а также ответов студента на вопросы преподавателя, студенту выставляется оценка по учебной практике.

Образец оформления титульного листа

ДНЕВНИК-ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики по
технологиям кормов, хранения и переработки продукции растениеводства
студента ___ курса ___ группы
агротехнологического факультета

_____ (Ф. И. О.)

Студент _____
(подпись)

Руководитель _____
(Ф. И. О.)

Горки 20 _____

3.2 Тематический план прохождения учебной практики

№	Тема учебной практики	Количество часов		Место проведения практики
		с преподавателем	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5
<i>Специальности “Производство продукции растительного происхождения”, очная форма получения образования, полный срок обучения</i>				
1	Определение видов многолетних злаковых и бобовых трав по морфологическим признакам	6	3	Коллекционный питомник, РУП «Учхоз БГСХА»
2	Организация и рациональное использование культурных пастбищ	6	3	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
3	Технология заготовки, учет и хранение грубых и сочных кормов, оценка их качества	6	3	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
4	Технология послеуборочной доработки и хранения зерна и семян	6	3	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкое», ПТУП «Горецкий элеватор»
5	Технология послеуборочной доработки и хранения плодоовощной продукции	6	3	ОАО «Горецкое», РУП «Горецкая ГСС»
6	Технология послеуборочной доработки и первичной переработки льносырья	6	3	ОАО «Горкилен», Горецкая льносемястанция
Всего часов		54		
<i>Специальность “Производство продукции растительного происхождения”, очная форма получения образования, сокращенный срок обучения</i>				
1	Определение видов многолетних злаковых и бобовых трав по морфологическим признакам	2	1	Коллекционный питомник, РУП «Учхоз БГСХА»
2	Организация и рациональное использование культурных пастбищ	2	1	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
3	Технология заготовки, учет и хранение грубых и сочных кормов, оценка их качества	2	1	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
4	Технология послеуборочной доработки и хранения зерна и семян	4	2	РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкое», ПТУП «Горецкий элеватор»
5	Технология послеуборочной доработки и хранения плодоовощной продукции	4	2	ОАО «Горецкое», РУП «Горецкая ГСС»
6	Технология послеуборочной доработки и первичной переработки льносырья	4	2	ОАО «Горкилен», Горецкая льносемястанция
Всего часов		27		

1	2	3	4	5
<i>Специальность “Производство продукции растительного происхождения”, заочная форма получения образования, полный срок обучения</i>				
1	Определение видов многолетних злаковых и бобовых трав по морфологическим признакам	6	21	Коллекционный питомник, РУП «Учхоз БГСХА»
2	Организация и рациональное использование культурных пастбищ			РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ»
3	Технология заготовки, учет и хранение грубых и сочных кормов, оценка их качества			РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
4	Технология послеуборочной доработки и хранения зерна и семян	6	21	ОАО «Горецкое», ПТУП «Горецкий элеватор»
5	Технология послеуборочной доработки и хранения плодоовощной продукции			ОАО «Горецкое», РУП «Горецкая ГСС»
6	Технология послеуборочной доработки и первичной переработки льносырья			ОАО «Горкилен», Горецкая льносемястанция
Всего часов			54	
<i>Специальность “Производство продукции растительного происхождения”, заочная форма получения образования, сокращенный срок обучения</i>				
1	Определение видов многолетних злаковых и бобовых трав по морфологическим признакам	2	7	Коллекционный питомник, РУП «Учхоз БГСХА»
2	Организация и рациональное использование культурных пастбищ			РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
3	Технология заготовки, учет и хранение грубых и сочных кормов, оценка их качества			РУП «Учхоз БГСХА», ОАО «Горецкая РАПТ», ОАО «Горецкое»
4	Технология послеуборочной доработки и хранения зерна и семян	4	14	ОАО «Горецкое», ПТУП «Горецкий элеватор»
5	Технология послеуборочной доработки и хранения плодоовощной продукции			ОАО «Горецкое», РУП «Горецкая ГСС»
6	Технология послеуборочной доработки и первичной переработки льносырья			ОАО «Горкилен», Горецкая льносемястанция
Всего часов			27	

3.3 Критерии

оценки учебной практики по технологиям кормов, хранения и переработки продукции растениеводства для студентов специальности «Производство продукции растительного происхождения»

Оценка «десять» (10): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано полное описание хода работ и даны устные пояснения по каждому из них. Систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам программы практики. Достаточно глубокие и полные знания по основным вопросам, выходящим за пределы программы учебной практики. Грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы.

Оценка «девять» (9): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано достаточно полное описание хода работ и даны устные пояснения по каждому из них. Систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам программы практики. Грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы.

Оценка «восемь» (8): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано достаточно полное описание хода работ и даны устные пояснения по каждому из них. Достаточно систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам программы практики. Осознанная защита письменного отчета с грамотными, логически построенными ответами на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы, наличие единичных несущественных ошибок.

Оценка «семь» (7): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано в достаточном объеме описание хода работ и даны устные пояснения по каждому из них. Достаточно систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам программы практики. Грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы. Недостаточно самостоятельное выполнение и решение наиболее сложных заданий учебной практики. Наличие единичных несущественных ошибок.

Оценка «шесть» (6): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано в достаточном объеме описание хода работ только трех из них. Достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы учебной практики. Осознанное, достаточно полное воспроизведение всего программного учебного материала; достаточно грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение делать обоснованные выводы.

Оценка «пять» (5): Представлен индивидуальный дневник практики с письменным отчетом, где указано в достаточном объеме описание хода работ только двух из них. Достаточные знания в объеме программы учебной практики, но недостаточно прочное владение навыками. Фрагментарное участие в групповых обсуждениях пройденного материала.

Оценка «четыре» (4): Представлен индивидуальный дневник практики с

письменным отчетом, где указано в достаточном объеме описание хода работ только одной из них. Минимально достаточный объем знаний в рамках программы учебной практики.

Оценка «три» (3): Не представлен индивидуальный дневник практики и письменный отчет с полным описанием хода работ. Недостаточно полный объем знаний в рамках программы учебной практики; фрагментарное воспроизведение материала с существенными ошибками; некомпетентность в теориях, направлениях и методах; выполнение работ с существенными ошибками.

Оценка «два» (2): Не представлен индивидуальный дневник практики и письменный отчет с полным описанием хода работ. Фрагментарные знания в рамках программы учебной практики, бессистемное изложение материала, неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответах грубых ошибок, пассивность на занятиях, ведущая к неправильному выполнению заданий.

Оценка «один» (1): Не представлен индивидуальный дневник практики и письменный отчет с полным описанием хода работ. Узнавание отдельных объектов изучения в ходе учебной практики, предъявляемых в готовом виде. Низкая степень осознанности материала и поставленных вопросов. Отсутствие ответов на наводящие вопросы преподавателя. Отсутствие деятельности по применению интеллектуальных знаний.