

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 13:38:44

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6a81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

Факультет агробизнеса

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Хранение и переработка продукции растениеводства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Земледелие, растениеводство и селекция**

Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144
в том числе:	11
аудиторные занятия	132,4
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Сорокин Алексей Николаевич _____

Рабочая программа дисциплины

Хранение и переработка продукции растениеводства

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Земледелие, растениеводство и селекция»

Протокол от 09.04.2024 г. № 9

Зав. кафедрой Панкратов Юрий Владимирович

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета Факультет агробизнеса, протокол № 5 от 04.06.2024 0:00:00

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель	Формирование знаний, умений и навыков по технологиям хранения и первичной переработки продукции растениеводства
Задачи: Изучение:	
<input type="checkbox"/>	общих принципов хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции;
<input type="checkbox"/>	теории и практики хранения семенного, продовольственного и кормового зерна;
<input type="checkbox"/>	основ переработки зерна и маслосемян;
<input type="checkbox"/>	особенностей хранения и переработки картофеля, овощей, плодов и ягод;
<input type="checkbox"/>	особенностей хранения и переработки сахарной свёклы;
<input type="checkbox"/>	основ производства комбикормов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О1674051
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Плодоводство	
2.1.2	Растениеводство	
2.1.3	Физиология и биохимия растений	
2.1.4	Овощеводство открытого и защищенного грунта	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
2.2.1	Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
---	---

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические			6	6	6	6
Курсовое проектирование			1	1	1	1
Консультации	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
Итого ауд.	2	2	9	9	11	11
Контактная работа	2,3	2,3	9,3	9,3	11,6	11,6
Сам. работа	33,7	33,7	98,7	98,7	132,4	132,4
Итого	36	36	108	108	144	144

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1 Общие принципы хранения с.-х. продуктов					
1.1	Научные принципы хранения сельскохозяйственных продуктов /Тема/	4	0			

1.2	1.1. Научные принципы хранения сельскохозяйственных продуктов /Лек/	4	2	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1 Э1	
1.3	Научные принципы хранения сельскохозяйственных продуктов /Ср/	4	33,7	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1	
1.4	Консультации /Конс/	4	0,3	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1	
	Раздел 2. Раздел 2. Технологии хранения зерна и семян					
2.1	2.1. Характеристика зерновой массы, её физические и физиологические свойства и подготовка к хранению /Тема/	5	0			
2.2	Послеуборочная обработка зерна и семян /Пр/	5	4			
2.3	Технологии хранения зерна и семян /Ср/	5	20	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1	
2.4	2.3. Технологии хранения и контроль качества зерновых масс /Тема/	5	0			
2.5	Технологии хранения и контроль качества зерновых масс /Лек/	5	2			
	Раздел 3. Раздел 3. Технологии хранения картофеля, овощей, плодов					
3.1	3.1. Характеристика картофеля, овощей, плодов как объектов хранения и факторы их сохраняемости /Тема/	5	0			
3.2	Хранение картофеля и овощей в стационарных и полевых условиях /Пр/	5	2	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л3.1	
3.3	Технологии хранения картофеля, овощей, плодов /Ср/	5	24	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л3.1	
3.4	3.2. Физические и физиологические свойства картофеля, овощей, плодов /Тема/	5	0			
3.5	Физические и физиологические свойства картофеля, овощей, плодов /Ср/	5	25,7	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л3.1	
3.6	Консультации /Конс/	5	0,3			
	Раздел 4. Курсовая работа					
4.1	Курсовое проектирование /Тема/	5	0			

4.2	КРП /Курс пр/	5	1	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1	
4.3	КРП /Ср/	5	29	ОПК-4 ПКос-1 ПКос-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л3.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Личко Н.М., ред.	Технология переработки продукции растениеводства: учебник для вузов	Москва: КолосС, 2008
Л1.2	Войсковой А.И., Зубов А.Е.	Хранение и оценка качества зерна и семян: учеб. пособие для вузов	Москва: Колос; Ставрополь : АГРУС, 2008
Л1.3	Фирсов И.П., ред.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.4	Костромская ГСХА	Хранение и оценка качества картофеля и овощей: учеб. пособие для бакалавров	Караваево: Костромская ГСХА, 2013
Л1.5	Манжесов В.И., ред.	Технология переработки продукции растениеводства: учебник	Санкт-Петербург: ГИОРД, 2016
Л1.6	Костромская ГСХА. Каф. растениеводства, селекции, семеноводства и луговодства	Токсины фитопатогенных грибов и их влияние на сельскохозяйственную продукцию: учебное пособие для специалистов АПК и самостоятельной работы студентов направлений подготовки 35.03.04 и 35.04.04 «Агрономия» при изучении дисциплин «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Сельскохозяйственная энтомология и фитопатология», «Защита растений»	Караваево: Костромская ГСХА, 2017
Л1.7	Елисеева Л.Г., Иванова Т.Н., Евдокимова О.В.	Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей: учебник для бакалавров	Москва: Дашков и К°, 2016
Л1.8	Гаспарян И. Н., Гаспарян Ш. В.	Картофель: технологии возделывания и хранения: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.9	Ториков В. Е., Мельникова О. В., Осипов А. А.	Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.10	Курдина В.Н., Личко Н.М.	Практикум по хранению и переработке сельскохозяйственных продуктов: учеб. пособие для вузов	Москва: Колос, 1992
Л1.11	Сорокин А.Н., Матаруева И.А., Костромская ГСХА. Каф. растениеводства, селекции, семеноводства и луговодства	Переработка растительного сырья: учебное пособие для аудиторной и самостоятельной работы бакалавров направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" и магистров направления подготовки 35.04.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2015

6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Сорокин А. Н., сост.	Хранение и переработка продукции растениеводства: методические указания по выполнению курсовой работы для студентов направления подготовки 35.03.04 Агрономия очной, очно-заочной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Технология		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956		
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License		
6.3.1.3	SunRav TestOfficePro		
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499		
6.3.1.5	Программное обеспечение "Антиплагиат"		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
6.3.2.2	Электронная библиотека академии		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	454	Оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютер с доступом в электронно-образовательную среду Академии, ЭБС и сети Интернет, 3 телевизора - плазменная панель. Стол аудиторный - 32 шт., лавка ученическая - 32 шт., доска настенная для письма мелом - 1 шт.
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	355	11 парт, 23 стула 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные материалы оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	355	11 парт, 23 стула 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные материалы оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал

Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	355	11 парт, 23 стула 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные материалы оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	355	11 парт, 23 стула 1 стол преподавателя, доска, демонстрационные материалы оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал