

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Учебная практика. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей		
Учебный план	35.02.05_2021_A21.osf Агрономия Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный		
Квалификация	агроном		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 5	
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Недель				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

*Высшая квалификационная категория, преподаватель,
Сметанникова Олеся Викторовна*



Рабочая программа дисциплины

Учебная практика. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 454)

составлена на основании учебного плана:

Агрономия

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:
естественнонаучный

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2021 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 13.05.2021 протокол № 11

Председатель цикловой комиссии



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> является проверка и закрепление теоретических знаний, а также приобретение навыков и умений по определению и подтверждению качества продукции растениеводства и условиях хранения продукции.
1.2	<i>Задачи:</i> являются закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		УП.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Реализация агротехнологий различной интенсивности	
2.1.2	Программирование урожая	
2.1.3	Ботаника и физиология растений	
2.1.4	Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Специализация	
2.2.2	Технология заготовки кормов	
2.2.3	Технология производства кормов	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

Знать:

сущность и социальную значимость своей будущей профессии

Уметь:

проявлять к ней устойчивый интерес

Владеть:

навыками формирования профессионального правосознания

ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Знать:

методы и способы выполнения профессиональных задач

Уметь:

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

Владеть:

навыками организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества

ОК 3.: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Знать:

алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях

Уметь:

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

Владеть:

основными методами принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях, несения ответственности за них

ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Знать:

круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Уметь:

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Владеть:

навыками поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать:
информационно-коммуникационные технологии
Уметь:
осуществлять анализ и оценивать информацию с использованием информационных технологий
Владеть:
навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности
ОК 6.:Работать в коллективе и команде,эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Знать:
приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности
Уметь:
адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности
Владеть:
навыками работы в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
Знать:
нормы морали профессиональной этики и служебного этикета
Уметь:
адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности
Владеть:
возможностью брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий
ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Знать:
круг задач профессионального и личного развития
Уметь:
самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Владеть:
навыками самостоятельного определения задач профессионального и личного развития, занятия самообразованием. Осознанного планирования повышения квалификации
ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Знать:
технологии профессиональной деятельности
Уметь:
ориентироваться условиях постоянного изменения правовой базы
Владеть:
навыками ориентации в условиях постоянного изменения правовой базы
ПК 3.1.:Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
Знать:
- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства; - технологии ее хранения; - требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства; - характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства.
Уметь:
- подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе; - определять способы и методы хранения; - анализировать условия хранения продукции растениеводства;
Владеть:
способами и методами закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2.:Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.**Знать:**

- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;
- характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;

Уметь:

- подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;
- определять способы и методы хранения;
- анализировать условия хранения продукции растениеводства;
- рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;
- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации.

Владеть:

способами и методами хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3.:Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.**Знать:**

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;
- технологии ее хранения;
- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;
- характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;
- условия транспортировки продукции растениеводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.

Уметь:

- подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;
- определять способы и методы хранения;
- анализировать условия хранения продукции растениеводства;
- рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;
- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации.

Владеть:

способами контроля состояния продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4.:Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.**Знать:**

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;
- условия транспортировки продукции растениеводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.

Уметь:

- рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;
- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации.

Владеть:

методами организации, подготовки продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5.:Реализовывать продукцию растениеводства.**Знать:**

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;

Уметь:

- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации.

Владеть:

методами реализации продукции растениеводства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства						

1.1	Знакомство с программой практики. Инструктаж по ТБ. Методы определения и подтверждения качества продукции растениеводства. /Пр/	5	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Технологии хранения продукции растениеводства. /Пр/	5	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Способы подготовки объектов и оборудование для хранения продукции растениеводства. Определение способов и методов хранения. /Пр/	5	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1Л2.1	0	
1.4	Контроль и анализ условий хранения продукции растениеводства; /Пр/	5	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства. /Пр/	5	8	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Общая характеристика режимов и способов хранения зерна. Температура, влажность и аэрация зерновой массы как основные условия, определяющие её сохранность. Технология хранения зерна.

Мероприятия, повышающие стойкость зерновых масс при хранении. Технология послеуборочной обработки зерна.

Основы зерносушения. Способы сушки зерновых масс. Характеристика основных типов зерносушилок, используемых в сельском хозяйстве. Технологические схемы обработки семенного, продовольственного зерна.

Классификация способов хранения зерна. Временное хранение зерна в буртах. Характеристика современного зернового тока.

Типовые зернохранилища сельскохозяйственного назначения для семян и зерна продовольственно-фуражного назначения, их классификация и характеристика. Краткая характеристика элеваторов и их значение для сельского хозяйства.

Подготовка зернохранилищ к приему нового урожая. Правила размещения семян и зерна продовольственно-фуражного назначения в зернохранилищах. Уход и наблюдения за хранящимися партиями семян и зерна продовольственно-фуражного назначения в разные времена года. Периодичность наблюдений за температурой, влажностью, зараженностью.

Правила складирования, загрузки и выгрузки картофеля, овощей и плодов.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

Оценочное средство «Собеседование»

Перечень знаний, проверяемых оценочным средством:
знания:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;
- технологии ее хранения;
- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;
- характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;
- условия транспортировки продукции растениеводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства

Вопросы для собеседования

1. Факторы, влияющие на качество продукции растениеводства.
2. Показатели качества продукции растениеводства.
3. Физиологические процессы, протекающие в зерновых массах.
4. Жизнедеятельность микроорганизмов и насекомых в зерновой массе.
5. Режимы и способы хранения зерновых масс.
6. Очистка и сушка зерновых масс.
7. Подготовка хранилищ к приемке нового урожая.
8. Правила размещения зерна в хранилище.
9. Показатели качества муки.
10. Показатели качества печеного хлеба.
11. Пищевая и техническая ценность различных масел.
12. Хранение масел.
13. Хранение комбикормов. Показатели качества комбикормов.
14. Характеристика картофеля и плодоовощной продукции как объектов хранения.
15. Послеуборочная обработка картофеля и плодоовощной продукции.
16. Режимы и способы хранения плодоовощной продукции.
17. Хранение картофеля и овощей в полевых условиях.
18. Хранение плодов и овощей в стационарных хранилищах.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Хайртдинова Н. А., Андреев Н. Н., Мударисов Ф. А.	Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО	Ульяновск: УлГАУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/207278

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Асминкина Т. Н., Суржанская И. Ю., Богатырев С. А.	Технологии хранения сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование; Ай Пи Эр Медиа, 2021	https://www.iprbookshop.ru/106016.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1 Moodle

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1 База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

6.3.2.2 Электронно-библиотечная система IPRbooks

6.3.2.3 Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

портфолио

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

105 В1	Учебная лаборатория переработки зерна и хлебопечения. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Стенды: Технология производства пшеничной муки, Технология производства хлебоулучшающих изделий, Технология производства макаронных изделий, Технология производства круп, Технология производства растительного масла. Сушильный шкаф СЭШ – 3М, кассета ЕКО для определения обесцвеченности пшеницы, прибор ИДК- 3МИНИ для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки, тестомесилка ЕТК-1М со встроенным дозатором, устройство У1-МОК для отмывания и отжима, прибор КП-101 (типа Журавлева) для определения пористости хлеба, влагомер Фауна для оперативного измерения влажности зерновых культур, погрешность измерений 1,2, аппарат БИС-1 для смешивания образца зерна и выделения из него навесок 25, 50 или 100 г, комплекс хлебопекарного оборудования КОХП (ШХЛ – 0,65, ШРЛ – 0,65), пресс У1-ЕПМ для отжима масла, ПЭМ – 2- 02 плита промышленная электрическая, измеритель объема хлеба ОХЛ – 2, измеритель формоустойчивости хлеба У1 – ЕИХ (или ЛФХ – 250), набор сит для определения крупноты помола
311 В1	Лаборатория земледелия и почвоведения. Лаборатория сельскохозяйственной мелиорации и агрометеорологии. Лаборатория технологии производства продукции растениеводства. Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); телевизор, ученическая доска, карта почв СССР, коллекция минералов и горных пород, почвенное сито, весы электронные, лабораторная посуда

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)