

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

кафедра Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной
продукции

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

Направление подготовки бакалавра
35.03.07 Технологии производства и переработки с.-х. продукции

Тип образовательной программы
прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы

Аграрно-пищевые технологии

Формы обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием видов учебных занятий	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	8
6.1 Основная литература	8
6.2 Дополнительная литература	8
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы по дисциплине «Технология хранения продукции растениеводства» являются: формирование теоретических и практических знаний о методах и способах, режимах хранения продукции растениеводства.

2 Задачи самостоятельной работы

Задачами самостоятельной работы по дисциплине «Технология хранения продукции растениеводства» являются: изучение физиологических процессов растительных тканей, обуславливающих лёжкоспособность продукции растениеводства, а также режимов хранения продукции растениеводства с минимальными потерями.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Технология хранения продукции растениеводства» составляет 27,7 часов при очной форме обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Технология хранения продукции растениеводства» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Самостоятельное изучение дисциплины (СР)

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы / 144 часов.

Виды учебной деятельности ¹	№ семестра 5	Всего, часов
	ОФО	ОФО
Общая трудоемкость	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	64	64
<i>Лекции</i>	32	32
<i>Лабораторные работы</i>	-	-
<i>Практические занятия</i>	32	32
Самостоятельная работа обучающихся	27,7	27,7
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	зачет

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием видов учебных занятий

№ раздела	Название раздела (темы)	Содержание раздела	Код формируемой компетенции	Вид учебной работы
1	Биологическая характеристика продукции растениеводства. Факторы, формирующие	Общая характеристика химического состава (азотистые вещества, углеводы, витамины, органические кислоты, эфирные масла и др.), их роль в питании человека. Влияние условий выращивания на повышение качества и сохраняемость продукции	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа

¹ таблица заполняется в часах

	лѐжкость продукции при выращивании и её сохраняемость в процессе хранения			
2	Физиологические свойства, учитываемые при хранении; физиологические и биохимические процессы, дыхание, процессы газообмена, изменение баланса органических соединений, протекающих при хранении. Виды потерь плодоовощной продукции	Овощи и плоды как объекты хранения. Значение большого содержания воды на их сохраняемость. Ненормируемые потери при хранении плодов и овощей; причины их вызывающие и пути их снижения.	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
3	Обоснование режимов хранения	Полевой способ хранения. Хранение плодоовощной продукции в газовой среде. .Хранение частных культур: картофель, капуста, корнеплоды, лук, плодовые овощи, яблоки, цитрусовые, сахарной свѐклы.	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
4	Состояние и перспективы развития отрасли хранения и переработки с/х продукции в стране. Состав, качество и свойства зерновой массы	Роль хранения и переработки зерна, зернобобовых и масличных культур. Микробиологические процессы. Вредители хлебных запасов и меры борьбы с ними.	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа

5	Послеуборочная подготовка зерна к хранению, правила размещения, уход и наблюдения	Подготовка хранилищ и требования к ним. Способы размещения с учётом целевого назначения и качества, уход и наблюдения.	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
6	Режимы хранения зерна	Режимы хранения зерна и семян, зернобобовых, масличных и лубяных культур, их обоснование	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
7	Режимы хранения картофеля	Режимы хранения картофеля, их обоснование и практическая реализация	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
8	Режимы хранения плодоовощной продукции	Режимы хранения основных видов плодов и овощей, их обоснование и практическая реализация	ПК-1	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

1. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции. – М., Троицкий мост. – 2012. – 392с
2. Пилипюк, В. Л. Технология хранения зерна и семян : учеб. пособие для вузов / Пилипюк, Вадим Леонидович. - М. : Вузовский учебник, 2013. - 456 с.
3. Идентификационная и товарная экспертиза продуктов растительного происхождения: учеб. пособие для вузов / Елисеева, Людмила Геннадьевна др. ; под ред. Л. Г. Елисеевой. - Москва : Инфра-М, 2012. - 523 с.
4. Медведева З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие. [Электронный ресурс]: Новосибирск: НГАУ. – 2015. – 340 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436965&sr=1

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.landwirt.ru> сельскохозяйственный и фермерский бизнес.
2. <http://fermer.ru>
3. <http://www.infrost-agro.ru> Проектирование и оснащение фрукто- и овощехранилищ.
4. <http://mppnik.ru/publ/790> Информационный портал Пищевик.html
5. Научные фильмы по различным группам товаров (« Дар земли», « Хранение картофеля», «Производство томатов», «Переработка картофеля», Уборка и товарная обработка продукции в Англии», Без обмана, Среда обитания , Канцерогены, Добавки и ай.)
6. ЭБС Издательство «Лань» - e. lanbook.com
- 7.«Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
- 8.[Cambridge Crystallographic Data Centre](#) – поисковая система по свойствам веществ в базе Cambridge Structural Database;
- 9.[MDL Information Systems](#) – информационно-поисковая система в области естественных наук и химии.
10. Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>

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

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Крылова Г.Д. «Основы стандартизации, сертификации, метрологии», Москва, Юнити. – 1999. – 711 с.
2. Манжесов. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции. Троицкий мост. - 2012 .- 704 с.