ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: 1. Закладка плодового сада и ягодных плантаций.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовый инвентарь	1.Спец техника	1.Выбор места
2.Спец одежда	2.Поливная техника	2.Подготовка почвы
3.Саженцы		3.Посадка
		4.Уход

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Выращивание плодовых и ягодных культур

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовый инвентарь	1.Спец техника	1.Полив
2.Спец одежда	2.Поливная техника	2.Обработка от вредителей
3.Ядохимикаты	3.Распылители	3.Подкормка
4. Удобрения		4.Обрезка

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Уход за плодовыми и ягодными культурами

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовый инвентарь	1.Спец техника	1.Полив
2.Спец одежда	2.Поливная техника	2.Обработка от вредителей
3.Ядохимикаты		3.Подкормка
4. Удобрения		4.Обрезка
5.Средства защиты		5.Культивация

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Подготовка почвенных смесей и субстратов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
 Смеси и субстраты (торф, древесные опилки, кора деревьев, дерновая земля, компост песок, керамзит Инструкция разведения Спец одежда 	1.Емкости	 1.Изучить инструкцию разведения смесей и субстратов для продукции растениеводства 2. Компоненты хранятся в мешках, которые изредка необходимо смачивать водой. 3.Дерновая земля заготавливается летом. 4.Срезанные пласты дерна складываются друг на друга травой вниз и несколько раз за год обогащаются навозом. 5.Песок, зачастую, используется крупнозернистый. У мелкого песка главный недостаток заключается в том, что он попросту оседает на дно. Немаловажно чтобы песок был чистым. Для этого его промывают в большой посуде, такой как таз или ведро. Промывают песок до тех пор, пока не уйдет мутная вода. 6. Мох является отличным проводником влаги и кислорода распределения влаги в грунте.

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Выращивание рассады в защищенном грунте. Полив овощных культур.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Садовые инструменты 2. Удобрения 3. Ядохимикаты	1.Спец оборудование 2.Спец техника 3.Поливное оборудование	1.Подготовка почвы для посадки 2.Посадка рассады 3.Полив, подкормка, обработка от вредителей 4.Соблюдение температурного режима при поливе

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Посев семян овощных культур в открытом грунте. Уход за рассадой.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовые инструменты 2.Семена	1.Спец техника 2.Поливное оборудование	 Подготовка почвы для посадки Посадка семян Полив, подкормка, обработка от вредителей. Борьба с сорняками

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Прищипка и пасынкование овощных культур.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовые инструменты 2.Спец одежда	1.Спец техника	1.В самом начале вегетации удаляют завязи и пасынки у первых четырех листьев; 2.По мере роста других пасынков каждую боковую плеть прищипывают над вторымтретьим-пятым листом; 3.В течение всей вегетации удаляют старые листья, питавшие уже снятые плоды, и
		плодоносившие пасынки.

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Борьба с вредителями и болезнями плодовых и овощных культур

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Садовые инструменты 2. Спец одежда 3. Ядохимикаты	1.Спец техника 2.Распылители	 Своевременное удаление с участка и уничтожение растительных остатков, которые могут быть повреждены вредителями и болезнями. Правильное чередование культур на участке. Соблюдение правил агротехники: поддержание умеренной влажности почвы, хорошей обеспеченности овощных растений элементами питания (азот, калий, фосфор и др.).
		4. Изучение инструкции разведения ядохимикатов5.Обработка овощных культур

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: 15. Борьба с сорняками.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда 2.Гербициды 3.Строительный материал	1.Спец оборудование для удаления сорняков	 Начинать борьбу с сорняками можно уже во время подготовки грядок под посадку. Перекопку участка в этом случае выполняют один раз за сезон во время первичной обработки грунта. Рыхление земли Вокруг грядок можно установить ограждения из досок, кирпича или плитки: это удержит почву от проседания.

ПМ.02 Хранение продукции растениеводства

Тема: Подготовка сырья, тары, приготовление квашеных, соленых, моченых, маринованных, консервы из овощей, фруктов, ягод.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Емкости: бочки, банки, ведра 2.Инвентарь 3.Спец одежда	1. Спец оборудование	1. Дезинфекция емкости 2. Сортировка сырья 3. Приготовление согласно рецептуре

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Выполнение расчетов в потребной площади, потребности в таре и упаковочных материалах для хранения продукции растениеводства

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Упаковочный материал	1.Измерительные приборы 2.Вычислительная техника 3.Тара	1.Расчитать потребную площадь 2.Расчитать количество тары и упаковочного материала

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Уборка урожая, сортировка, подготовка продукции к замораживанию с использованием разных методов с соблюдением сроков хранения

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Садовый инвентарь 2.Спец одежда	1.Спец оборудование 2.Тара	 Определение спелости Сортировка по размеру и качеству Очистка и подготовка для замораживания так, чтобы не нужно было их мыть после размораживания для употребления Теплые продукты предварительно охладить сначала на воздухе до комнатной температуры, затем в холодильной камере.

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Подготовка картофеля к хранению, переборка картофеля к длительному хранению, закладка картофеля в буры хранилища.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда 2.Противогрибковый состав	 Спец техника Буры для хранения Тара Измерительные приборы температуры 	 Просушка картофеля Сортировка от поврежденной, гнилой Обработка противогрибковым составом Просушка картофеля Закладка на хранение Измерение температуры и влажности хранилища для хранения

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Сбор плодов, ягод, подготовка их к хранению с соблюдением технологий переборка, укладка.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Садовый инвентарь 2.Алюминиевые лестницы, скамейки 3.Упаковочный материал	1.Спец техника 2.Тара	 Определение зрелости Снятие плодов по рекомендации Сортировка по сорту, размеру Укладка в тару

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Подготовка хранилищ, буртов, стеллажей.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Раствор хлорной извести	1. Спец техника	1. Очистка от остатков
2. Садовый инвентарь	2. Опрыскиватели	растительной продукции
3. Скребки, щетки	•	2. Все отходы вывозят за пределы
4. Цементный раствор		территории хранилища,
5. Формалин		заливают 4%-ным раствором
•		хлорной извести
		3. На буртовых участках
		укладывают в штабель
		вытяжные трубы,
		вентиляционные решетки,
		выравнивают площадку,
		посыпают ее негашеной
		известью (500 г/м2)
		4. Стены и полы закромов, все
		оборудование, инвентарь и тар
		тщательно очищают скребками
		от прилипших засорений и с
		помощью щеток или
		опрыскивателя промывают
		раствором формалина
		5. Двери и люки хранилищ

	открывают настежь, а съемное оборудование и тару выносят на свежий воздух для проветривания и просушивания. Все щели и отверстия в стенах, полу и на потолке необходимо плотно заделать цементным раствором, жестью или кирпичом, вентиляционные отверстия закрыть металлическими сетками. После ремонта приступают к дезинфекции самого хранилища. 6. В качестве дезинфицирующего средства используют раствор формалина или окуривают сернистым газом. 7. Дезинфекции хранилища в герметически закрытом состоянии должен быть не менее 12 суток, после чего двери и люки помещения открывают.
--	--

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Подготовка тары для хранения.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Строительные инструменты 2. Дизенфицирующие средства 3. Средства защиты	1. Спец техника 2. Распылители	 Ремонт тары Дезинфекция от паразитов Складирование

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Уборка овощей, подготовка их к хранению с соблюдением технологий, переборка, сушка.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Садовый инвентарь	1. Спец техника	1. Определение зрелости
2. Спец одежда	2. Tapa	2. Очистка от земли
		3. Сушка
		4. Обрезка от ботвы
		5. Сортировка на потребительскую, или
		съемную, техническую и
		физиологическую.

ПМ.02. Хранение продукции растениеводства

Тема: Подготовка сырья, приготовление варенья, повидло, джем, конфитюр, компоты соблюдение техники безопасности

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Инвентарь	1.Емкости; ведра, банки, кружки	1.Соблюдение техники безопасности
2.Винтовые крышки	2.Измерительные приборы	2.Сортировка по спелости, размеру,
3.Caxap	3.Спец оборудование	качеству.
		3.Влажная очистка
		4.Приготовление согласно рецептуре

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Дезинфекция хранилищ

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда (защитный костюм) 2.Средства для дезинфекции 3.Чистящие инструменты	1. Распылители	1.Изучить инструкцию по выполнению задания. 2. Техника безопасности 3.Чистка хранилища от мусора 4.Подготовка дезинфицирующих растворов 5.Дезинфекция хранилищ

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Сортировка плодов и ягод

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Плоды, ягоды 2.Спец одежда 3.Древесная стружка 4.Упаковочный материал 5.Полиэтиленовые пленки	1. Погрузо-разгрузочная техника 2. Тара	1. Сортировка, удаление плодов и ягод с ушибами, проколами, вмятинами 3. Отсортированные упаковывают в ящики, дно выкладывают стружкой.

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Хранение плодов и ягод

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
 Плоды, ягоды Полиэтиленовые мешки Стружка, солома. Бумага Масло 	1. Тара (корзины, лотки, ящики) 2. Решетки 3. Термометр	1.Сортировка по сорту и качеству 2.Дно, бока и верх ящика выстилают оберточной бумагой 3.Плоды завертывают в промасленную бумагу 4.Выкладывают в ящики рядами плотно, но не сильно прижимая. 5.Верх ящика выкладывают сухую стружку 6.Хранят плоды при от 0 до 3-4 градусов

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Сортировка овощей на хранение

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Спец одежда	1.Спец техника (сортировочный бункер,	1.Доставка овощей на машине
2. Овощи	транспортер, скутер подборщик)	2.В сортировочном бункере овощи
	2. Tapa	делятся на три вида: камни, мусор,
		товарная
		3.После приема в бункере поступает
		на телескопический транспортер
		доставляет овощи на место закладки.
		4.На загрузчик телескопический
		5.Для выгрузки из бурта используют
		скутер подборщик

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Сортировка подвоев на хранение

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда	1.Спец техника	1. Сортировка на два сорта однолетнего
2.Подвои		возраста с разным диаметром и с
		хорошей корневой системой

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Борьба с вредителями и болезнями в хранилище.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
 Спецодежда Дезинфицирующие средства Средства защиты 	 Спецоборудование Емкости Распылители 	1.Изучение инструкции по технике безопасности для работы с ядохимикатами. 2.Подготовка смесей 3.Обработка хранилищ 4.Соблюдение санитарных норм.

ПМ.03. ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Регулирование температурного режима и влажности в хранилище.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Спец одежда	1. Термогигрометр	1.Регулярное измерение температуры
		и влажности хранилища.
		2. Анализ показателей, если есть
		отклонения в показаниях, необходимо
		принять меры по устранению

$\Pi M.03$ ПОДГОТОВКА ХРАНИЛИЩ К ХРАНЕНИЮ

ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Тема: Принципы бережливого производства

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Продукция растениеводства	1.Спец оборудование 2.Спец техника	1.Оптимальное использование ресурсов. 2.Сокращение отходов и потерь. 3.Достижение превосходного качества выпускаемой продукции. 4.Наделение каждого сотрудника правом вносить свои предложения по усовершенствованию рабочего процесса. 5.Залогом успеха внедрения бережливого производства является вовлеченность и заинтересованность каждого, готовность персонала к взаимодействию. 5.Выявление ценности продукта для конечного потребителя на каждой стадии производства. 6. Необходимо выполнять только те действия, которые добавляют ценности произведенному продукту.

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Мелкий ремонт деревянных поддонов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Строительные материалы	 Строительные инструменты Спец. оборудование Погрузоразгрузочная техника 	1. Технический осмотр. 2. Замена сломанной или изношенной детали 3. Ремонтируя поддон так же важно помнить о стандартах ГОСТ и придерживаться точной схемы.

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Мелкий ремонт деревянных ящиков

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спецодежда 2.Скобы,гвозди	1. Строительные инструменты. 2. Погрузоразгрузочная техника 3. Спец оборудование	1. Технический осмотр ящиков 2. Анализ проведения работы 3. Устранение дефектов, повреждений.

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Дефекты поддонов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1. Спецодежда 2.Скобы, гвозди	1. Строительные инструменты 2. Погрузоразгрузочная техника 3. Спец оборудование	1.Технический осмотр поддонов 2.Анализ типа дефекта поддонов

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Дефекты ящиков

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спецодежда 2.Скобы, гвозди	1.Строительные инструменты 2.Погрузоразгрузочная техника 3.Спец оборудование	1Технический осмотр ящиков 2.Анализ типа дефекта ящиков
	э.спец оборудование	

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Ремонт деревянных ящиков.

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда	1.Погрузоразгрузочная техника	1.Соблюдение техники безопасности
2.Гозди, скобы	2.Строительные инструменты	2. Анализ проведения работы
3.Строительные материалы		3.Ремонт деревянных ящиков

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Ремонт паллетов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спец одежда 2.Гозди, скобы 3.Строительные материалы	1.Спецоборудоание 2.Строительные инструменты	1. Соблюдение техники безопасности 2. Анализ проведения работы 3. Ремонт паллетов

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Ремонт поддонов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спецодежда	1.Стол	1.Технический осмотр
2.Гвозди	2.Инструменты(сабельная пила, молоток)	2. Анализ ремонта
3.Доски		3.Ремонт поддонов, замена неисправной
		части поддона

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Подетальная разборка б/у поддонов

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спецодежда	1.Инструменты(молоток, зубило, долото, плоскогубцы)	1.Подготовка к разборке сам поддон 2.Расшатываем доски, чтоб разобрать поддон
	плоскої уоцы)	было проще
		3.Вытягиваем крепежи
		4.Складываем доски на просушку

ПМ.04. Сортировка и ремонт тары

Тема: Подетальная разборка б\у ящиков

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения
1.Спецодежда	плоскогубцы)	1.Подготовка к разборке б/у ящиков 2.Расшатываем доски, чтоб разобрать б/у
	2.Стол	ящик было проще 3. Вытягиваем крепежи
		4.Складываем доски на просушку

ПМ.05. ПОДГОТОВКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА К РЕАЛИЗАЦИИ

Тема: Определение веса, количества и объема продукции

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения	
1.Ведомости 2.Ручка	1.Исправные весовые приборы 2.Калкулятор 3.Грузовая техника	1.Водитель везет готовую продукцию растениеводства на склад 2.Кладовщик взвешивает доставленную продукцию и фиксирует в журнале.	

ПМ.05. ПОДГОТОВКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА К РЕАЛИЗАЦИИ

Тема: Определение качества закупаемой продукции растительного происхождения

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения		
1.Спец одежда	1.Лаборатория	1.Изучить литературу о нитратах и		
2.Дисцилированная вода	2.Спец.обрудование	нитритах; 2.Овладеть методикой их определения;		
	3.Колбы			
		3.Определить содержание нитратов и		
	нитритов выращ			
	4.Оценить пр			
	для питания;			
		5.Предложить меры по снижению количества		
		нитратов в растительной продукции;		

ПМ.05. ПОДГОТОВКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА К РЕАЛИЗАЦИИ

Тема: Определение качества овощной продукции

Наименование оборудования	Последовательность выполнения	
1.Лаборатория 2.Спец.обрудование 3.Колбы	1Экспертиза качества свежих овощей проводится по показателям безопасности и показателям товарного качества, регламентируемым стандартами и нормативной документацией 2.Определение товарного качества свежих овощей вид, размер (величина), запах, вкус. 3.Устанавливают токсичные элементы, пестициды, микротоксины и радионуклиды. 4.Применяются различные методы исследования: органические, органолептические, химические, физико-химические физико-химические и др. 5.Оценка качества готовых продуктов проводится путем дегустации и выявления степени соответствия качественных показателей требованиям стандартов или технических условий. 6.Для количественного и качественного определения сахаров, витаминов, крахмала, азотистых веществ и других компонентов химического состава используются	
	1.Лаборатория 2.Спец.обрудование	

ПМ.05. ПОДГОТОВКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА К РЕАЛИЗАЦИИ

Тема: Определение качества фруктовой продукции

Наименование материала	Наименование оборудования	Последовательность выполнения		
1.Спец одежда 2.Реагенты	1.Лаборатория 2.Спец.обрудование 3.Колбы	1Экспертиза качества свежих плодов проводится по показателям безопасности и показателям товарного качества, регламентируемым стандартами и нормативной документацией 2.Определение товарного качества свежих плодов вид, размер (величина), запах, вкус. 3.Устанавливают токсичные элементы, пестициды, микротоксины и радионуклиды. 4.Применяются различные методы исследования: органические, органолептические, химические, физические, физико-химические физико-химические и др. 5.Оценка качества готовых продуктов проводится путем дегустации и выявления степени соответствия качественных показателей требованиям стандартов или технических условий. 6.Для количественного и качественного определения сахаров, витаминов, крахмала,		
		азотистых веществ и других компонентов химического состава используются		