

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

**Выполнение работ по рабочей профессии 16668
Плодоовощевод
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей		
Учебный план	35.02.05_2021_A11.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	436	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	264		
самостоятельная работа	172		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	18 3/6		11		14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	50	50	40	40	20	20	110	110
Практические	100	100	25	25	29	29	154	154
Итого ауд.	150	150	65	65	49	49	264	264
Контактная работа	150	150	65	65	49	49	264	264
Сам. работа	112	112	30	30	30	30	172	172
Итого	262	262	95	95	79	79	436	436

Программу составил(и):

Преод., Угачева Яна Георгиевна _____



Рабочая программа дисциплины

Выполнение работ по рабочей профессии 16668 Плодоовощевод

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

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

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> формирование систематизированных знаний и умений по рабочей профессии 16668 Плодоовощевод
1.2	<i>Задачи:</i> овладение элементами технологий возделывания плодовых и овощных культур

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	МДК.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Реализация агротехнологий различной интенсивности
2.1.2	Технологии производства продукции растениеводства
2.1.3	Ботаника и физиология растений
2.1.4	Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия
2.1.5	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
2.1.6	Охрана труда
2.1.7	Микробиология, санитария и гигиена
2.1.8	Основы агрономии
2.1.9	Биология
2.1.10	Биотехнология растений / Агротуризм
2.1.11	Ведение приусадебного хозяйства в растениеводстве / Декоративно-прикладное цветоводство
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.2	Учебная практика. Выполнение работ по рабочей профессии 16668 Плодоовощевод
2.2.3	Основы предпринимательской деятельности
2.2.4	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
2.2.5	Специализация
2.2.6	Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства
2.2.7	Технология заготовки кормов
2.2.8	Технология производства кормов
2.2.9	Учебная практика. Технология производства и заготовки кормов
2.2.10	Учебная практика. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства
2.2.11	Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства
2.2.12	Управление работами по производству и переработке продукции растениеводства

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:	
область профессиональной деятельности объекты профессиональной деятельности	
Уметь:	
решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
Владеть:	
знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор	
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:	
выбирать методы и способы для выполнения профессиональных задач оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач	

Владеть:
нестандартными методами и способами выполнения профессиональных задач, способствующие повышению эффективности и качества их выполнения
ОК 3.:Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Знать:
нестандартные методы и способы выполнения профессиональных задач, способствующие повышению эффективности и качества их выполнения
Уметь:
принимать решения для разных ситуаций в профессиональной деятельности нести ответственность за принятые решения
Владеть:
быстрыми и наиболее эффективными решениями в стандартных и нестандартных ситуациях с использованием новейших научных методов и подходов и несет за них ответственность
ОК 4.:Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Знать:
поисковые информационные системы алгоритм поиска информации
Уметь:
осуществлять поиск необходимой информации использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
Владеть:
быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.:Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать:
информационно - коммуникационные технологии
Уметь:
использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:
знаниями о современных информационно-коммуникационных технологиях в профессиональной деятельности
ОК 6.:Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Знать:
- основные понятия и признаки коллектива и команды - деловое общение - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде - этапы командной работы
Уметь:
- работать в коллективе и команде - эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями
Владеть:
Организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителям
ОК 7.:Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
Знать:
этапы командной работы
Уметь:
брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
Владеть:
Ответственностью за работу команды, за результат выполнения заданий
ОК 8.:Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Знать:
- задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития - цели, задачи и систему повышения квалификации

Уметь:
- определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации
Владеть:
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства
ОК 9.:Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Знать:
современные технологии в профессиональной деятельности
Уметь:
применять современные технологии в профессиональной деятельности
Владеть:
прогнозированием основных тенденций развития технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.:Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.
Знать:
- основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - основные приемы и методы растениеводства
Уметь:
определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей
Владеть:
проектированием агротехнических мероприятий для сельскохозяйственных культур в конкретных условиях зоны
ПК 1.2.:Готовить посевной и посадочный материал.
Знать:
- основы семеноводства - количественные и качественные характеристики семян
Уметь:
- определять посевные качества семян - рассчитывать норму высева
Владеть:
знаниями системы подготовки посевного и посадочного материала и требования, предъявляемые к данному материалу
ПК 1.3.:Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
Знать:
агротехнологические приемы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
Уметь:
- выбирать агротехнологические приемы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур - составлять агротехнологическую карту
Владеть:
навыками оценивать качество проведенных уходовых работ, а также состояние производственных посевов, посадок
ПК 1.4.:Определять качество продукции растениеводства.
Знать:
качественные показатели продукции растениеводства
Уметь:
определять качество продукции растениеводства
Владеть:
навыками определять соответствие продукции растениеводства действующим стандартам и применять методики определения качества продукции растениеводства
ПК 1.5.:Проводить уборку и первичную обработку урожая.
Знать:
агротехнологические приемы уборки и первичной обработки урожая

Уметь:
- выбирать агротехнологические приемы уборки и первичной обработки урожая - составлять агротехнологическую карту
Владеть:
навыками анализа производственной ситуации и выбора способа уборки урожая в зависимости от состояния посевов, площадей, наличия техники и погодных условий
ПК 2.2.:Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
Знать:
понятия и причины эрозии и дефляции
Уметь:
применять агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции
Владеть:
проектированием агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции для конкретных условий зон
ПК 3.1.:Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
Знать:
способы и методы закладки продукции на хранение
Уметь:
выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение
Владеть:
навыками рассчитывать необходимую площадь для размещения продукции растениеводства и подготавливает объекты для хранения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Технология выращивания семечковых						
1.1	Технология выращивания яблони. /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Размножение яблони. Уход за саженцами. Формирование кроны молодых деревьев. Уборка урожая. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Составление календарного агротехнического плана по уходу за садом яблони /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

1.4	Технология выращивания груши Способы посадки. Уход за деревьями. Особенности обрезки плодовых культур /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Уборка урожая. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.6	Составление календарного агротехнического плана по уходу за садом груши /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.7	Морфологические и биологические особенности айвы. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.8	Морфологические и биологические особенности рябины. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.9	Морфологические и биологические особенности аронии черноплодной. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

1.10	Морфологические и биологические особенности мушмулы. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.11	Морфологические и биологические особенности ирги. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.12	Морфологические и биологические особенности боярышника. Агротехнические приемы возделывания /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.13	Морфологическое строение плодовых растений /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.14	Вегетативные и генеративные органы плодовых растений /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.15	Породы и основные виды плодовых семечковых растений /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

1.16	Инструмент для работы в саду /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.17	Морфологические особенности плодов и семян основных семечковых пород /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
1.18	1.Сделать презентации в Microsoft PowerPoint по темам: -Морфологическое строение корневой системы семечковых пород - Виды садовых земель, используемых в плодоводстве, их заготовка и хранение - Посевные и сортовые качества семян, категории семян по величине. Глубина заделки и нормы высева семян - Естественное вегетативное размножение растений - Искусственное вегетативное размножение. Черенкование, его виды. Деление куста - Важнейшие способы прививок, применяемых в плодоводстве 2. Составить таблицы: - Совместимость плодовых деревьев - Совместимость плодовых деревьев и кустарников - Календарь работ - Примерные схемы посева и посадки плодово-ягодных растений -Дозы внесения удобрений на одно плодовое дерево 3. Приготовить конспекты по темам: -Условия, необходимые для роста и развития растений (тепловой, водный, световой, воздушный режимы) - Пищевой режим растений - Подготовка черенков к укоренению /Ср/	4	32	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Раздел 2 Косточковые породы деревьев						
2.1	Особенности роста и плодоношения вишни. Формирование и обрезка /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

2.2	Способы размножения вишни. Уход за саженцами. Сбор урожая вишни. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.3	Особенности роста и плодоношения сливы. Формирование и обрезка /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.4	Уход за саженцами сливы. Уборка урожая. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.5	Черешня. Технология выращивания. Особенности роста и плодоношения черешни. Формирование и обрезка /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.6	Способы размножения черешни. Уход за саженцами. Сбор урожая черешни. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.7	Особенности роста и плодоношения персика. Формирование и обрезка /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

2.8	Способы размножения персика. Уход за саженцами. Сбор урожая персика. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.9	Особенности роста и плодоношения абрикоса. Формирование и обрезка. Способы размножения. Уход за саженцами. Сбор урожая персика. Первичная обработка урожая /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.10	Составление календарного агротехнического плана по уходу за садом косточковых культур /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.11	Морфологическое строение косточковых пород деревьев /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.12	Породы и основные виды косточковых пород деревьев /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.13	Морфологические особенности плодов и семян косточковых пород /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.14	Выращивание саженцев плодовых косточковых пород прививочным способом /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

2.15	Размножение плодовых растений косточковых пород /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.16	Обрезка косточковых пород деревьев /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.17	Вредители косточковых пород. Меры борьбы с ними /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.18	Болезни косточковых пород и меры их профилактики /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.19	Особенности сбора, хранения и переработки урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
2.20	1.Подобрать ассортимент плодовых косточковых пород для сада с учетом основных показателей климата местности 2. Работа с каталогами плодовых культур отечественных и зарубежных агрофирм 3.Составить проект посадки сада /Ср/	4	26	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Раздел 3 Кустарниковые культуры						

3.1	Смородина. Технология выращивания. Уход за кустарниками. Обрезка и формирование кустов /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Уборка. Первичная обработка урожая смородины /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.3	Крыжовник. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов /Лек/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.4	Уборка. Первичная обработка урожая крыжовника /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.5	Малина. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.6	Уборка. Первичная обработка урожая малины /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

3.7	Ежевика. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.8	Уборка. Первичная обработка урожая ежевики /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.9	Жимолость. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.10	Уборка. Первичная обработка урожая жимолости /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.11	Голубика. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.12	Уборка. Первичная обработка урожая голубики /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

3.13	Облепиха. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.14	Уборка. Первичная обработка урожая облепихи /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.15	Ирга. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов. Уборка. Первичная обработка урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.16	Барбарис. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов. Уборка. Первичная обработка урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.17	Морфологическое строение плодово-ягодных растений /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.18	Морфологические особенности плодов и семян кустарниковых культур /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

3.19	Породы и основные виды кустарниковых культур /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.20	Способы размножения плодово-ягодных культур /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.21	Вредители плодово-ягодных культур /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.22	Болезни плодово-ягодных культур и меры их профилактики /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
3.23	Особенности сбора, хранения и переработки урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

3.24	<p>1. Составить глоссарий</p> <p>2. Составить таблицу «Характеристика кустарниковых пород растений и их требования к условиям произрастания», учитывая следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вид / род - высота растений - окраска цветов и соцветий - период, продолжительность цветения, дни - местоположение в саду - отношение к увлажнению - почвы - практическое применение <p>За образцы взять не менее 25 видов</p> <p>3. Составить таблицу «Требования ягодных культур к условиям произрастания и особенности размножения», учитывая следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вид / род - температура - освещение - полив - влажность воздуха - почвенная смесь - пересадка - размножение <p>За образцы взять не менее 10 видов</p> <p>4. Составить проект цветника с использованием кустарниковых пород /Ср/</p>	4	32	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 4. Раздел 4. Орехоплодные							
4.1	Классификация орехоплодных культур /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.2	Орех грецкий - теплолюбивая древесная культура. Особенности выращивания /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.3	Миндаль. Технология выращивания. Уход. обрезка и формирование кустов. Хранение урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

4.4	Фисташка. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Хранение урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.5	Лесной орех. Распространение и хозяйственное значение /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.6	Фундук. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Хранение урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.7	Каштан. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Хранение урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.8	Пекан. Технология выращивания. Уход, обрезка и формирование кустов. Хранение урожая /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.9	Изучение настоящих орехов по морфологическим признакам листа, побега и почек /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

4.10	Изучение костянковых орехоплодных по морфологическим признакам листа, побега и почек /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.11	Морфологические и анатомические особенности плодов настоящих орехов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.12	Морфологические и анатомические особенности плодов костянковых орехоплодных /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.13	Изучение строения семян настоящих орехов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.14	Изучение строения семян костянковых орехоплодных /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.15	Закономерности роста и плодоношения настоящих орехов /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
4.16	Закономерности роста и плодоношения костянковых орехоплодных /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

4.17	<p>1.Составить конспекты по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - минеральные удобрения, используемые для орехоплодных культур - органические удобрения, используемые для орехоплодных культур - бактериальные удобрения, используемые для орехоплодных культур - внекорневые подкормки для орехоплодных культур - известкование почвы <p>2.Составить таблицы по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание органических веществ в плодах орехоплодных культур - содержание питательных элементов в органах орехоплодных культур - жирно-кислотный состав орехов -жирно-кислотный состав масла грецкого ореха -масла с высоким уровнем ОМЕГА-3 жирных кислот <p>3. Произвести расчет нормы внесения минеральных удобрений для орехоплодных культур</p> <p>4. Сделать презентации в Microsoft PowerPoint по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение орехоплодных культур для озеленения интерьеров жилых и общественных помещений - ведущие и перспективные сорта орехоплодных культур - орехоплодные культуры (твердоплодные и твердосеменные) <p>5.Составить рекомендации по выращиванию орехоплодных культур для садоводов – любителей</p> <p>6.Составить глоссарий /Ср/</p>	4	22	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 5. Раздел 5. Овощеводство							
5.1	Классификация овощных растений /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.2	Отношение овощных растений к условиям внешней среды /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.3	Выращивание овощных культур в защищенном грунте /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.4	Выращивание овощей на гидропонике /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.5	Посев и посадка овощных культур в открытом грунте /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.6	Болезни овощных культур /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.7	Вредители овощных культур /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.8	Уборка урожая /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.9	Подготовка урожая к хранению /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.10	Закладка овощей на хранение /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.11	Подготовка семян овощных культур к посеву /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.12	Показатели сортовой чистоты семян овощных культур /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.13	Посев семян овощных культур в теплицах, парниках и рассадниках /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.14	Примерные нормы высева семян первого класса в открытом грунте и число семян в 1 г /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.15	Примерные нормы высева семян 1 класса и оптимальная густота стояния основных овощных культур /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.16	Примерные схемы посева и посадки овощных культур /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.17	Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Пасленовые /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.18	Агробиологическая характеристика капустных овощных растений /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.19	Агробиологическая характеристика корнеплодных овощных растений /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.20	Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Тыквенные /Лек/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.21	Агробиологическая характеристика луковых овощных культур /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.22	Агробиологическая характеристика бобовых овощных культур /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.23	Агробиологическая характеристика однолетних зеленных листовых культур /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.24	Агробиологическая характеристика многолетних овощных культур /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.25	Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур в открытом грунте /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.26	Формирование растений огурцов и томатов /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.27	Выращивание рассады капусты, томатов, лука, баклажана, перца и других культур. Приготовление почвосмеси /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.28	Уход за овощными культурами в теплицах, утепленном грунте, парниках /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.29	Уход за овощными культурами в открытом грунте /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.30	Выращивание огурца и томата на соломенных тюках и древесных опилках /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.31	Подготовка заменителей почвы (гравия, щебня). Выращивание рассады огурцов и томатов для гравийной культуры /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.32	Участие в приготовлении питательного раствора и в определении содержания в нем элементов питания растений /Пр/	5	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.33	Выполнение работ по внесению органических и минеральных удобрений /Пр/	5	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.34	1.Сделать презентации в Microsoft PowerPoint по темам: -обеззараживание субстратов - глубина развития основной корневой системы некоторых овощных культур - закрытый способ хранения семян - примерная глубина заделки семян различных овощных растений - обработка семян растворами микроэлементов и биологически активных веществ - стратификация семян - скарификация - дражирование, или гранулирование, семян - гидрофобизация семян 2.Определить посевные качества семян овощных культур /Ср/	5	30	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.35	Приготовление рабочих растворов ядохимикатов /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.36	Специальные приемы по уходу за овощными культурами: пасынкование помидор, дополнительное опыливание, мульчирование /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.37	Проведение мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями овощных культур /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.38	Контроль за температурным режимом и режимом влажности /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.39	Химический состав и питательная ценность различных овощей /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.40	Содержание витамина С в овощах /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.41	Сорные растения овощных культур. Меры борьбы с ними /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.42	Составление агротехнического плана выращивания овощей в защищенном грунте /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.43	Составление агротехнического плана выращивания овощей в открытом грунте /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.44	Агротехнический план выращивания капусты /Лек/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.45	Длина вегетационного периода отдельных овощных культур, дней /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.46	Примерная глубина заделки семян различных овощных растений (см) /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.47	Глубина развития основной корневой системы некоторых овощных культур (см) /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.48	Определитель посевного материала овощных растений (по М.Н. Алексеевой) /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.49	Примерные схемы посева и посадки овощных культур /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.50	Уборка и хранение урожая овощей первой группы спелости /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.51	Уборка и хранение урожая овощей второй группы спелости /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.52	Уборка и хранение урожая овощей третьей группы спелости /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.53	Уборка семенников однолетних культур и выделение семян /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.54	Уборка семенников двулетних культур /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.55	Разработка мероприятий по уборке и подготовке семян овощных культур к хранению /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5.56	Комплекс машин для защищенного грунта /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.57	Перечень машин и орудий, применяемых при выращивании и уборке овощных культур в открытом грунте /Пр/	6	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.58	Современные технологии хранения овощей /Пр/	6	3	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	
5.59	1. Сделать конспекты по темам: -Методы борьбы с сорной растительностью - Способы защиты растений от неблагоприятных погодных условий - Показатели сортовой чистоты семян овощных культур -Признаки семян овощных растений (по К.П. Ланге) 2.Сделать фотоальбом в эл. виде «Распространенные болезни и вредители овощных культур нашего региона» 3.Составить глоссарий /Ср/	6	30	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1.	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Теоретическая часть

1. Народно-хозяйственное значение среднеспелой капусты.
2. Ботанические и биологические особенности среднеспелой капусты.
3. Народно-хозяйственное значение, ботанические и биологические особенности ранней капусты.
4. Система обработки почвы в открытом грунте под раннюю капусту.
5. Морфологические особенности огурца.
6. Вредители и болезни огурца, меры борьбы.
7. Морфологические особенности капусты.
8. Вредители и болезни капусты, меры борьбы.
9. Народно-хозяйственное значение картофеля.
10. Вредители и болезни картофеля. Меры борьбы.
11. Понятие о защищенном грунте и его назначение.
12. Утепленный грунт.
13. Народно-хозяйственное значение, ботанические и биологические особенности столовой свеклы.
14. Подготовка семян и посев столовой свеклы.
15. Уход, уборка столовой свеклы.
16. Значение севооборотов.
17. Агротехнические основы севооборотов с овощными культурами.
18. Виды севооборотов с овощными культурами.
19. Морфологические особенности цветной капусты.
20. Осенне-зимнее доращивание цветной капусты.

21. Калибровка семян овощных культур.
22. Закалка и прогревание семян овощных культур.
23. Дрaжирование семян овощных культур
24. Народно-хозяйственное значение, биологические и ботанические особенности томата.
25. Скарификация семян томата.
26. Агротехника выращивания томата.
27. Народно-хозяйственное значение огурца.
28. Ботанические и биологические особенности огурца.
29. Рассадный способ выращивания капусты.
30. Безрассадный способ выращивания капусты.
31. Удобрения моркови.
32. Подготовка семян к посеву.
33. Посев моркови.
34. Факторы, влияющие на рост и развитие овощных культур.
35. Приемы, способствующие усилению мощности корневой системы у овощных культур.
36. Приемы ухода за овощными культурами.
37. Оборудование гидропонных теплиц.
38. Субстраты для гидропонных теплиц.
39. Питательные растворы для гидропонной культуры.
40. Народно-хозяйственное значение поздней капусты.
41. Морфологические особенности поздней капусты.
42. Народно-хозяйственное значение раннеспелого томата.
43. Морфологические особенности раннеспелого томата.
44. Организация семеноводства овощных культур.
45. Задачи семеноводства.
46. Значение культурооборотов в теплично-парниковых хозяйствах
47. Культурообороты в парниках.
48. Культурообороты в теплицах.
49. Народно-хозяйственное значение лука-репки.
50. Ботанические и биологические особенности лука-репки.
51. Агротехника выращивания лука-репки из севка
52. Народно-хозяйственное значение раннеспелой капусты.
53. Выращивание рассады раннеспелых сортов капусты.
54. Сортовой и семенной контроль кабачка.
55. Морфологические и биологические особенности кабачка.
56. Значение культуры - томат.
57. Ботанические и биологические особенности томата.
58. Понятие об овощеводстве.
59. Задачи овощеводства и пути их решения.
60. Группировка овощных растений.
61. Онтогенез овощных растений.
62. Способы выращивания овощных культур.
63. Отношение овощных культур к внешним условиям.
64. Приемы ухода за овощными культурами.
65. Сроки и особенности уборки овощных культур
66. Предмет, задачи и методы плодоводства как науки и отрасли сельскохозяйственного производства.
67. Тенденции, задачи и перспективы развития плодоводства в России и в Республике Алтай
68. Производственно-биологическая классификация плодовых растений
69. Основные фенологические фазы плодовых и ягодных растений
70. Покой плодовых культур. Виды покоя.
71. Структура плодового питомника. Назначение его отделов.
72. Способы размножения плодовых и ягодных культур. Причины, вызывающие необходимость вегетативного размножения.
73. Подготовка семян к посеву. Виды покоя семян и способы их преодоления.
74. Размножение ягодных культур при помощи одревесневших черенков
75. Размножение ягодных культур зеленым черенкованием. Субстрат для укоренения зеленых черенков
76. Размножение плодовых культур при помощи прививки. Способы прививки черенком.
77. Окулировка плодовых растений. Способы и сроки проведения окулировки.
78. Нетрадиционные и малораспространенные культуры в садах Республики Алтай
79. Сортимент семечковых культур Республики Алтай
80. Сортимент косточковых культур Республики Алтай
81. Сортимент ягодных культур Республики Алтай
82. Основные этапы при закладке сада
83. Технология посадки деревьев и кустарников
84. Уход за молодым садом. Основные задачи при уходе за молодым садом. Междурядные культуры.
85. Уход за плодоносящим садом. Системы содержания почвы в плодоносящем саду
86. Основные вредители и болезни плодовых культур в Республике Алтай. Система мероприятий по защите сада от вредителей и болезней.

87. Уборка и хранение плодов.

Практическая часть (решить задачи)

1. На какую площадь открытого грунта выращено 28тыс.шт. рассады среднеспелой капусты?
2. Какое количество рассады ранней капусты можно получить с 1500м.кв.?
3. Какой урожай цветной капусты можно собрать с площади 2га, если средний вилок весит 2,5кг.
4. На какую площадь защищенного грунта будет высажено 2тыс.шт. рассады огурца?
5. Сколько рассады ранней капусты потребуется для посадки 0,2га.?
6. Выращено 4тыс. шт. рассады поздней капусты. На какую площадь они будут высажены?
7. Рассчитать количество рассады раннеспелого томата для 50 га открытого грунта.
8. Рассчитать посевную годность семян моркови, если чистота семян 96%, всхожесть 91%.
9. Какая площадь парниковых рам потребуется для выращивания рассады ранней капусты для посадки 2 га открытого грунта?
10. Рассчитать норму высева кабачка, если всхожесть 95%, чистота 99%, масса 1000 семян 45г?
11. Сколько рассады раннего томата потребуется для посадки 0,3 га?

5.2. Темы письменных работ

Тематика презентаций

1. Морфологическое строение корневой системы семечковых пород
2. Виды садовых земель, используемых в плодоводстве, их заготовка и хранение
3. Посевные и сортовые качества семян, категории семян по величине. Глубина заделки и нормы высева семян
4. Естественное вегетативное размножение растений
5. Искусственное вегетативное размножение. Черенкование, его виды. Деление куста
6. Важнейшие способы прививок, применяемых в плодоводстве
7. Значение орехоплодных культур для озеленения интерьеров жилых и общественных помещений
8. Ведущие и перспективные сорта орехоплодных культур
9. Орехоплодные культуры (твердоплодные и твердосеменные)
10. Обеззараживание субстратов
11. Глубина развития основной корневой системы некоторых овощных культур
12. Закрытый способ хранения семян
13. Примерная глубина заделки семян различных овощных растений
14. Обработка семян растворами микроэлементов и биологически активных веществ
15. Стратификация семян
16. Скарификация
17. Дrajирование, или гранулирование, семян
18. Гидрофобизация семян

Тематика конспектов

1. Условия, необходимые для роста и развития растений (тепловой, водный, световой, воздушный режимы)
2. Пищевой режим растений
3. Подготовка черенков к укоренению
4. Подготовка семян к посеву
5. Минеральные удобрения, используемые для орехоплодных культур
6. Органические удобрения, используемые для орехоплодных культур
7. Бактериальные удобрения, используемые для орехоплодных культур
8. Внекорневые подкормки для орехоплодных культур
9. Известкование почвы
10. Методы борьбы с сорной растительностью
11. Способы защиты растений от неблагоприятных погодных условий
12. Показатели сортовой чистоты семян овощных культур
13. Признаки семян овощных растений (по К.П. Ланге)

Тематика таблиц

1. Совместимость плодовых деревьев
2. Совместимость плодовых деревьев и кустарников
3. Календарь работ
4. Примерные схемы посева и посадки плодово-ягодных растений
5. Дозы внесения удобрений на одно плодовое дерево
6. Характеристика кустарниковых пород растений и их требования к условиям произрастания
7. Требования ягодных культур к условиям произрастания и особенности размножения
8. Содержание органических веществ в плодах орехоплодных культур
9. Содержание питательных элементов в органах орехоплодных культур
10. Жирно-кислотный состав орехов
11. Жирно-кислотный состав масла грецкого ореха
12. Масла с высоким уровнем ОМЕГА-3 жирных кислот

5.3. Фонд оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу ПМ 05. Рабочая профессия 16668 «Плодоовощевод»

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	Трунов Ю. В., Крысанов Ю. В., Соловьев [и др.] А. В., Трунова Ю. В.	Плодоводство и овощеводство: учебное пособие для СПО	Санкт-Петербург: Квадро, 2021	https://www.iprbookshop.ru/103121.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Трунов Ю.В., Ульянищев А.С., Крысанов Ю.В., Соловьев А.В.	Практикум по плодоводству	Санкт-Петербург: Квадро, 2021	https://www.iprbookshop.ru/103124.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Adobe Reader
6.3.1.2	Firefox
6.3.1.3	Google Chrome
6.3.1.4	Internet Explorer/ Edge
6.3.1.5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.6	MS WINDOWS
6.3.1.7	Яндекс.Браузер
6.3.1.8	Moodle
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.5	Гарант
6.3.2.6	КонсультантПлюс

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	метод проектов
	проблемная лекция
	дискуссия
	круглый стол

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение

108 В1	Учебная лаборатория переработки плодов и овощей. 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 концентрированного фруктового сока и фруктового пюре, Технология производства овощных консервов, Технология производства пресервов, джемов и сиропов, Переработка овощей, фруктов и ягод, Этапы переработки овощей, фруктов, грибов и картофеля, автоклав – стерилизатор «Малыш» АЭ05, бланширователь ИПКС 9073-02, бокс вытяжной 1500МВкв, ванная моечная ИПКС – 114-2Ц, весы лабораторные ВК – 600 (2 шт), весы электронные Штрих -Слим 200М 15-2, машина очистки корнеплодов МОК – 300, машина резательная Гамма – 5А, машина упаковочная РТ-УМ-01-ПТ, микроволновая печь СВЧ Samsung CE 117, мультиварка Redmond RMC – M 110, овощерезка Robot Coupe Cl 50 Ultra, плита электрическая ПЭМ – 2 – 02, процессор кухонный Robot Coupe R 301 Ultra, соковыжималка Kenwood JE – 850, стол рабочий обвалочный ИПКС – 075-1,4 ОБ (2 шт.), стол рабочий (островной) ИИПКС – 075 – 1,5 П (Н), сушильный шкаф Snol 20/300С, тележка грузовая Carteno, тележка технологическая (чан посолочный), чайник Kenwood 510, шкаф сушильный ШС – 20 (для ягод, фруктов), шкаф холодильный ССС 214, шкаф цикловой заморозки 10 и универсальный ЦОК – 10 1/1
--------	--	--

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

Общие методические рекомендации по подготовке конспекта

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п.

Конспект целесообразно составлять целиком на тему. При этом имеется возможность всегда дополнять составленный конспект вырезками и выписками из журналов, газет, статей, новых учебников, брошюр по обмену опытом, данных из Интернета и других источников.

Таким образом конспект становится сборником необходимых материалов, куда студент вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к урокам.

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

Общие методические рекомендации по составлению ГЛОССАРИЯ

Цветоводство имеет много специальных терминов, понятий, в усвоении которых студенты испытывают затруднения. С целью лучшего запоминания терминов следует составлять словарь.

Он оформляется в виде записной книжки с алфавитом. Все страницы словаря следует разделить на 2 колонки и сверху сделать надписи граф: название термина, содержание. На каждую букву следует отвести несколько страниц в словаре.

При изучении текста учебника встретившийся новый термин необходимо вписать в словарь, пояснить его содержание и указать тему, в которой он встретился.

Образец записи в ботаническом словаре

Общие методические рекомендации по составлению таблиц

Для заполнения таблицы используйте основы конспектирования

Рекомендации по составлению:

1. Определите цель составления таблицы.
2. Читая изучаемый материал в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.
3. Включайте не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

4. Составляя записи в таблице, записывайте отдельные слова сокращённо, выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.

5. При конспектировании надо стараться выразить авторскую мысль своими словами.

6. Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями.

Запись учебного материала в виде таблицы позволяет быстро и без труда его запомнить, мгновенно восстановить в памяти в нужный момент.

Общие методические рекомендации по составлению презентаций

Требования к формированию компьютерной презентации

1. Компьютерная презентация должна содержать начальный и конечный слайды;
2. Структура компьютерной презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части;
3. Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим;
4. Слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк);
5. необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего студента)

Требования к защите компьютерной презентации

1. Время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10— 15 слайдов, требует для выступления около 7—10 минут.
2. Цель доклада должна быть сформулирована в начале выступления;
3. Выступающий должен хорошо знать материал по теме своего выступления, быстро и свободно ориентироваться в нем;
4. Недопустимо читать текст со слайдов или повторять наизусть то, что показано на слайде;
5. Речь докладчика должна быть четкой, умеренного темпа;
6. Докладчику во время выступления разрешается держать в руках листок с тезисами своего выступления, в который он имеет право заглядывать;
7. После выступления докладчик должен оперативно и по существу отвечать на все вопросы аудитории (если вопрос задан не по теме, то преподаватель должен снять его).

Общие методические рекомендации по выполнению проекта

Работая над проектом, студент должен:

- а) проанализировать научную литературу и материал по теме;
- б) всесторонне изучить определенную в исследовании проблему, ее теоретические и практические аспекты;
- в) собрать и обобщить с учетом темы при необходимости практические данные (поставить эксперимент, провести наблюдение, измерение и т.д.), статистические данные;
- г) выработать собственное суждение по соответствующей проблеме, отношении к существующим научным позициям, точкам зрения, практике;
- д) по возможности сформулировать свои предложения по совершенствованию технологии, дальнейшего изучения материала и т.д.

Структурными элементами текстовой части индивидуального проекта являются:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основной текст
5. Заключение
6. Список использованных источников
7. Приложения

Титульный лист работы является первым листом и оформляется по образцу.

Общие методические рекомендации по составлению фотоальбома в электронном виде

Тема для создания материала «Распространенные болезни и вредители цветочно-декоративных растений нашего региона»

1. Создайте фотоальбом в Программе для создания фотоальбомов - AntWorks FotoAlbum. Скачайте ее с официального сайта. Загрузите программу на свой компьютер и откройте ее. Нажмите «Файл – Создать альбом». Введите в открывшемся окне название фотоальбома и загрузите в него фотографии с компьютера, нажав на «Добавить». Если необходимо выбрать всю папку с фотографиями, то выберите «Добавить папку». Нажмите «Создать».
 2. Оформите обложку альбома и просмотр фотографий. При запуске программы слева будет представлен список фотоальбомов. Выбрав один из них, справа появятся все его фотографии.
 3. Чтобы настроить слайдшоу – F7, запустить слайдшоу – F6, просмотреть фотографии в полноэкранном режиме – F5 (все это есть во вкладке «Просмотр»).
 4. Можно сделать фотоальбом в PowerPoint 2016 – это очередная обновленная версия популярной программы, предназначенной для создания слайд-шоу. Она дополнена функцией «Трансформация», которая дает вам возможность создавать анимированный переход, обеспечивающий реализацию самых смелых дизайнерских замыслов
- Общие требования к оформлению:
1. Количество фотографий (слайдов) должно быть не более 20;

2. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда;

Правила шрифтового оформления:

1. Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman);
2. Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст);
3. Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков;
4. Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта;
5. Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру

Правила выбора цветовой гаммы:

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации;
2. Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый);
3. Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо);
4. Оформление презентации не должно отвлекать внимания от её содержания.

Графическая информация:

1. Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями;
2. Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла;
3. Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда;
4. Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше чем картинок).

Анимация:

1. Анимация используется только в случае необходимости.

Председатель цикловой комиссии

агрономии и технических специальностей



Н. Г. Алексеева