

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 05.03.2026 10:00:49  
Уникальный программный ключ:  
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе

 Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

**Б1.В.ДВ.04.02**

**Садоводство и лесоводство**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) Землеустройство

Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 0  
в том числе:  
аудиторные занятия 0  
самостоятельная работа 0

Виды контроля:

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*канд. с.-х. наук, доц., Дмитриев В.Л.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978).
2. Учебный план: Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль) Землеустройство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Чернов А.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студентов представлений и основ знаний по биологии и выращиванию плодовых, декоративных и лесных культур.
-----	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

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

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1 Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2 Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3 Имеет навыки: разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-3. Способен разработать предложения по планированию рационального использования земель и их охране
ПК-3.1 Знает: нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию по рациональному использованию земель и их охране
ПК-3.2 Умеет: организовывать рациональное использование земельных ресурсов
ПК-3.3 Имеет практический опыт: разработки мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны
ПК-4. Способен разработать проектную землеустроительную документацию
ПК-4.1 Знает: нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию в области производства землеустроительных работ
ПК-4.2 Умеет: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-4.3 Имеет практический опыт: разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий; разрешения споров при проведении землеустройства

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- виды ресурсов и ограничений;
3.1.2	- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач;
3.1.3	- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
3.1.4	- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию по рациональному использованию земель и их охране;
3.1.5	- нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию в области производства землеустроительных работ.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;
3.2.2	- организовывать рациональное использование земельных ресурсов;
3.2.3	- осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
<b>3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>	
3.3.1	- разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией;
3.3.2	- разработки мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны;

3.3.3	- разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий; разрешения споров при проведении землеустройства.
-------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Биология садовых и лесных растений.</b>							
Морфологическая и биологическая характеристика плодовых растений. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	2	0	проблемная лекция
Морфологическая и биологическая характеристика плодовых растений. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Морфологическая и биологическая характеристика плодовых растений. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Морфологическая и биологическая характеристика декоративных растений. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	проблемная лекция
Морфологическая и биологическая характеристика декоративных растений. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Морфологическая и биологическая характеристика декоративных растений. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Морфологическая и биологическая характеристика цветочных растений. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Морфологическая и биологическая характеристика цветочных растений. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	учебная дискуссия
Морфологическая и биологическая характеристика цветочных растений. /Ср/	4	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Морфологическая и биологическая характеристика лесных пород. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Морфологическая и биологическая характеристика лесных пород. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	учебная дискуссия
Морфологическая и биологическая характеристика лесных пород. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
<b>Раздел 2. Выращивание садовых растений и лесопользование.</b>							
Выбор места под сад и закладка насаждений. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Выбор места под сад и закладка насаждений. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	учебная дискуссия

Выбор места под сад и закладка насаждений. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Уход за садом. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Уход за садом. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	учебная дискуссия
Уход за садом. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Особенности выращивания декоративных деревьев и кустарников. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Особенности выращивания декоративных деревьев и кустарников. /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Особенности выращивания декоративных деревьев и кустарников. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Способы выращивания цветочных растений. /Лек/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Способы выращивания цветочных растений. /Пр/	4	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Способы выращивания цветочных растений. /Ср/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Мероприятия по уходу за лесом. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Мероприятия по уходу за лесом. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Мероприятия по уходу за лесом. /Ср/	4	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	тестирование, выполнение заданий, работа в СО
Контроль /ЗачётСОц/	4	0		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение заданий, работа в СО

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Плодоводство как наука и как отрасль сельского хозяйства.
2. Жизненные формы плодовых растений и их характеристика.
3. Производственно-биологические группы плодовых растений и их характеристика.
4. Районированные и перспективные сорта плодовых и ягодных культур в Чувашии.

5. Малораспространенные плодовые растения, возделываемые в Чувашии.
6. Строение надземной части плодового дерева.
7. Типы генеративных (плодовых) образований у семечковых и косточковых растений.
8. Почки, побег и ветка. Классификация побегов.
9. Возрастные периоды по П.Г. Шитту и задачи агротехники.
10. Понятие сорт и клон в плодоводстве.
11. Закон циклической смены обрастающих и скелетных ветвей.
12. Периоды вегетации и покоя в годичном цикле, фенологические фазы.
13. Явления ярусности и морфологического параллелизма.
14. Явления самоплодности и самобесплодности у плодовых деревьев.
15. Периодичность плодоношения и пути ее преодоления.
16. Значение воздуха для растений. Регулирование воздушного режима в насаждениях.
17. Отношение различных плодовых растений к свету и регулирование светового режима.
18. Требования плодовых пород к воде. Регулирование водного режима в садах.
19. Значение температурного фактора в жизни плодовых растений.
20. Биологические особенности размножения плодовых растений.
21. Основные способы вегетативного размножения плодовых растений.
22. Значение подвоя для интенсивного плодоводства, взаимовлияние подвоя и привоя.
23. Структура и составные части плодового питомника.
24. Выбор места для питомника, организация его территории.
25. Стратификация семян.
26. Выращивание подвоев из семян.
27. Способы и агротехника выращивания клоновых подвоев.
28. Закладка и основные работы первого поля питомника.
29. Сроки и техника проведения окулировки.
30. Значение и техника зимней прививки.
31. Основные способы прививки черенком.
32. Выбор места для закладки промышленного, коллективного и фермерского сада.
33. Типы (конструкции) садов. Подбор пород и сортов.
34. Сроки и техника посадки плодовых саженцев. Механизация закладки сада.
35. Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах.
36. Основные типы крон плодовых растений и их производственная оценка.
37. Приемы, виды, сроки обрезки и техника ее выполнения.
38. Защита плодовых насаждений от весенних заморозков.
39. Организация перекрестного опыления цветков.
40. Уход за штамбом и основаниями скелетных ветвей. Защита сада от грызунов.
41. Организация уборки и техника товарной обработки плодов.
42. Основы дендрологии. Связь с другими науками.
43. Отношение древесных растений к факторам внешней среды (температура, влажность, питание).
44. Вегетативное размножение древесных растений. Интенсивные технологии вегетативного размножения.
45. Виды вегетативного размножения древесных растений.
46. Семенное размножение древесных растений. Классификация семян.
47. Классификация древесных растений. Примеры.
48. Распространенные виды голосеменных, их характеристики.
49. Способы размножения голосеменных древесных культур.
50. Распространенные виды покрытосеменных, их характеристики.
51. Способы размножения покрытосеменных древесных культур.
52. Группы древесных растений по высоте и скорости роста, долговечности.
53. Понятие об ареале.
54. Роль акклиматизации, гибридизации и селекции при интродукции пород.
55. Природные зоны России и растительность в них.
56. Урожайность семян хвойных пород.
57. Урожайность семян лиственных пород.
58. Лекарственное и пищевое значение деревьев и кустарников.
59. Экологические свойства хвойных пород.
60. Экологические свойства лиственных пород.

#### Вопросы на оценку понимания/умений

1. Производственно-биологические группы плодовых растений и их характеристика.
2. Возрастные периоды плодовых растений по П.Г. Шитту и задачи агротехники.
3. Основные способы вегетативного размножения плодовых растений.
4. Структура и составные части плодового питомника.
5. Система содержания почвы в садах.
6. Приемы и виды обрезки.
7. Положительное и отрицательное влияние антропогенных факторов.
8. Абиотические и биотические факторы среды.
9. Климатические экофакторы и их роль в жизни растений.

10. Экологическое воздействие света на растения, классификация данного фактора.
11. Экологическая роль воды. Экологические группы древесных растений по отношению к воде.
12. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Березовые, их характеристики.
13. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ивовые, их характеристики.
14. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ильмовые, их характеристики.
15. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ореховые, их характеристики.
16. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ивовые, их характеристики.
17. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Розоцветные, их характеристики.
18. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Лещиновые, их характеристики.
19. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Вересковые, их характеристики.
20. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Кленовые, их характеристики.
21. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Виноградовые, их характеристики.
22. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Жимолосновые, их характеристики.
23. Лесные сообщества заданной территории.
24. Видовой состав древесных пород заданной территории.
25. Редкие и исчезающие растения древесных пород заданной территории
26. Каштан конский, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
27. Лещина обыкновенная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
28. Липа мелколистная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
29. Гортензия метельчатая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
30. Барбарис обыкновенный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
31. Магония падуболистная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
32. Дуб черешчатый, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
33. Орех манчжурский, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
34. Рододендрон золотистый, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
35. Чубушник венечный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
36. Смородина золотистая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
37. Спирея Вангутта, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
38. Пузыреплодник калинолистный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
39. Роза собачья, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
40. Роза морщинистая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
41. Боярышник гладкий, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
42. Кизильник блестящий, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
43. Черемуха виргинская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
44. Клен веерный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
45. Тис ягодный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
46. Ель европейская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
47. Тсуга канадская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
48. Лиственница сибирская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
49. Сосна горная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
50. Туя западная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.

### **5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену**

не предусмотрено.

### **5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)**

не предусмотрено.

### **5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

Вопросы к практическим занятиям

Биологические особенности и технология возделывания плодовых, ягодных, декоративных культур: яблони, груши, айвы, рябины, боярышника, смородины, малины, крыжовника, земляники, жимолости, сосны, ели, дуба, берёзы, лещины.

1. Производственно-биологические группы плодовых растений и их характеристика.
2. Возрастные периоды плодовых растений по П.Г. Шитту и задачи агротехники.
3. Основные способы вегетативного размножения плодовых растений.
4. Структура и составные части плодового питомника.
5. Система содержания почвы в садах.
6. Приемы и виды обрезки.
7. Положительное и отрицательное влияние антропогенных факторов.
8. Абиотические и биотические факторы среды.
9. Климатические экофакторы и их роль в жизни растений.
10. Экологическое воздействие света на растения, классификация данного фактора.
11. Экологическая роль воды. Экологические группы древесных растений по отношению к воде.
12. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Березовые, их характеристики.
13. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ивовые, их характеристики.
14. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ильмовые, их характеристики.
15. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ореховые, их характеристики.
16. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Ивовые, их характеристики.

17. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Розоцветные, их характеристики.
18. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Лещиновые, их характеристики.
19. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Вересковые, их характеристики.
20. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Кленовые, их характеристики.
21. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Виноградовые, их характеристики.
22. Распространенные виды древесных декоративных растений семейства Жимолосновые, их характеристики.
23. Лесные сообщества заданной территории.
24. Видовой состав древесных пород заданной территории.
25. Редкие и исчезающие растения древесных пород заданной территории
26. Каштан конский, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
27. Лещина обыкновенная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
28. Липа мелколистная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
29. Гортензия метельчатая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
30. Барбарис обыкновенный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
31. Магония падуболистная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
32. Дуб черешчатый, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
33. Орех манчжурский, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
34. Рододендрон золотистый, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
35. Чубушник венечный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
36. Смородина золотистая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
37. Спирея Вангутта, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
38. Пузыреплодник калинолистный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
39. Роза собачья, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
40. Роза морщинистая, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
41. Боярышник гладкий, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
42. Кизильник блестящий, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
43. Черемуха виргинская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
44. Клен веерный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
45. Тис ягодный, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
46. Ель европейская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
47. Тсуга канадская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
48. Лиственница сибирская, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
49. Сосна горная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.
50. Туя западная, характеристика, способы размножения, использование в зеленом строительстве.

#### Примерные темы докладов

1. Плодоводство как наука и как отрасль сельского хозяйства.
2. Жизненные формы плодовых растений и их характеристика.
3. Производственно-биологические группы плодовых растений и их характеристика.
4. Районированные и перспективные сорта плодовых и ягодных культур в Чувашии.
5. Малораспространенные плодовые растения, возделываемые в Чувашии.
6. Строение надземной части плодового дерева.
7. Типы генеративных (плодовых) образований у семечковых и косточковых растений.
8. Почки, побег и ветка. Классификация побегов.
9. Возрастные периоды по П.Г. Шитту и задачи агротехники.
10. Понятие сорт и клон в плодоводстве.
11. Закон циклической смены обрастающих и скелетных ветвей.
12. Периоды вегетации и покоя в годичном цикле, фенологические фазы.
13. Явления ярусности и морфологического параллелизма.
14. Явления самоплодности и самобесплодности у плодовых деревьев.
15. Периодичность плодоношения и пути ее преодоления.
16. Значение воздуха для растений. Регулирование воздушного режима в насаждениях.
17. Отношение различных плодовых растений к свету и регулирование светового режима.
18. Требования плодовых пород к воде. Регулирование водного режима в садах.
19. Значение температурного фактора в жизни плодовых растений.
20. Биологические особенности размножения плодовых растений.
21. Основные способы вегетативного размножения плодовых растений.
22. Значение подвоя для интенсивного плодоводства, взаимовлияние подвоя и привоя.
23. Структура и составные части плодового питомника.
24. Выбор места для питомника, организация его территории.
25. Стратификация семян.
26. Выращивание подвоев из семян.
27. Способы и агротехника выращивания клоновых подвоев.
28. Закладка и основные работы первого поля питомника.
29. Сроки и техника проведения окулировки.
30. Значение и техника зимней прививки.
31. Основные способы прививки черенком.

32. Выбор места для закладки промышленного, коллективного и фермерского сада.
  33. Типы (конструкции) садов. Подбор пород и сортов.
  34. Сроки и техника посадки плодовых саженцев. Механизация закладки сада.
  35. Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах.
  36. Основные типы крон плодовых растений и их производственная оценка.
  37. Приемы, виды, сроки обрезки и техника ее выполнения.
  38. Защита плодовых насаждений от весенних заморозков.
  39. Организация перекрестного опыления цветков.
  40. Уход за штамбом и основаниями скелетных ветвей. Защита сада от грызунов.
  41. Организация уборки и техника товарной обработки плодов.
  42. Основы дендрологии. Связь с другими науками.
  43. Отношение древесных растений к факторам внешней среды (температура, влажность, питание).
  44. Вегетативное размножение древесных растений. Интенсивные технологии вегетативного размножения.
  45. Виды вегетативного размножения древесных растений.
  46. Семенное размножение древесных растений. Классификация семян.
  47. Классификация древесных растений. Примеры.
  48. Распространенные виды голосеменных, их характеристики.
  49. Способы размножения голосеменных древесных культур.
  50. Распространенные виды покрытосеменных, их характеристики.
  51. Способы размножения покрытосеменных древесных культур.
  52. Группы древесных растений по высоте и скорости роста, долговечности.
  53. Понятие об ареале.
  54. Роль акклиматизации, гибридизации и селекции при интродукции пород.
  55. Природные зоны России и растительность в них.
  56. Урожайность семян хвойных пород.
  57. Урожайность семян лиственных пород.
  58. Лекарственное и пищевое значение деревьев и кустарников.
  59. Экологические свойства хвойных пород.
  60. Экологические свойства лиственных пород.
- Перечень вопросов, выносимых на опрос
- Опрос 1.  
 Определить по отличительным признакам и назвать представленные растения.
- Опрос 2.  
 Определить по отличительным признакам и назвать представленные семена растений.
- Опрос 3.  
 Определить по отличительным признакам и назвать представленную древесину и её принадлежность к культуре.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Завражнов А. А., Завражнов А. И., Ланцев В. Ю., Завражнов А. А.	Технологии и техника промышленного садоводства и питомниководства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс
Л1.2	Тихонов А. С., Ковязин В. Ф.	Лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Агафонов Н. В., Мамонов Е. В., Иванова И. В., Ващенко М. А., Воробьев Б. Н., Скакова А. Г., Агафонов Н. В.	Декоративное садоводство: учебник	М.: Колос, 2000	19
Л2.2	Дружинин Ф. Н., Дружинин Н. А., Корякина Д. М.	Лесоводство: учебное пособие	Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2024	Электрон ный ресурс

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	ОС Windows XP

6.3.1.2	«Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»
6.3.1.3	НашСад10.4
6.3.1.4	ОС Windows 7
6.3.1.5	ОС Windows 8
6.3.1.6	ОС Windows 10
6.3.1.7	SuperNovaReaderMagnifier
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
116		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core, интерактивная доска) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (12 шт.), стулья (24 шт.), шкафы со специальным оборудованием (муляжи плодово-ягодных культур и овощей)
119		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba X200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Садоводство и лесоводство» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практические занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей из тематической литературы, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета оценкой. Тестирование организовывается, как правило, в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных, практических занятиях. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_