

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
Маштаков Д.А.
« 30 » 08 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Соловьёв Д.А.
« 30 » 08 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **Декоративная дендрология**
Направление подготовки **250700.62 Ландшафтная архитектура**
Профиль подготовки **Садово-парковое и ландшафтное строительство**
Квалификация (степень)
выпускника **Бакалавр**
Нормативный срок обу-
чения **4 года**
Форма обучения **Очная**

	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дис- циплины, ЗЕТ	5		5						
Общее количество часов	180		180						
Аудиторная работа – все- го, в т.ч.:	76		76						
лекции	38		38						
лабораторные	38		38						
практические	-		-						
Самостоятельная работа	104		104						
Количество рубежных контролей	3		3						
Форма итогового контро- ля	экз		Экз.						
Курсовой проект (работа)	-		-						

Разработчик: доцент, Заигралова Г.Н.

Заигралова Г.Н.

(подпись)

Саратов 2013

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Декоративная дендрология» является формирование у студентов навыков свободного ориентирования как в аборигенной, так и интродуцированной дендрофлоре, умения использовать информацию о морфологических и экологических особенностях древесных видов в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура дисциплина «Декоративная дендрология» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

- знать: морфологические признаки вегетативных и репродуктивных органов растений, способы размножения и распространения, наиболее характерные виды древесных растений различных природных зон нашей страны.

- уметь: различать древесные растения по классам и семействам, описывать растительную ассоциацию..

Дисциплина «Декоративная дендрология» является базовой для изучения следующих дисциплин: декоративное растениеводство, дендрометрия, основы лесопаркового хозяйства, выращивание декоративного посадочного материала.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины «Декоративная дендрология»

Дисциплина «Декоративная дендрология» направлена на формирование у студентов общекультурной компетенции: «Знание особенностей систематики морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерностей онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных и декоративных растений» (ПК-6).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: биологические особенности декоративных растений, их место в природе и в жизни человека; использование декоративных растений как объектов ландшафтной архитектуры; декоративность древесных растений, их возрастную и сезонную динамику; плодово-ягодные и красивоцветущие древесные растения.

Уметь: определять систематическую принадлежность и название лесных и декоративных растений по плодам, по листьям и хвое, по черенкам.

Владеть: навыками определения основных видов древесных растений по морфологическим признакам вегетативных и репродуктивных органов, составлять ассортимент древесных и кустарниковых пород для использования в озеленении.

4. Структура и содержание дисциплины «Декоративная дендрология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, из них аудиторная работа – 76 ч., самостоятельная работа – 104 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины «Декоративная дендрология»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 семестр									
1.	Вводная. Предмет, цели и задачи курса. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. Краткие сведения по истории развития дисциплины. Методы работы при изучении дендрологии.	1	Л	Т	2	-	ВК	КЛ	7
2	Фенологические особенности развития древесных растений. Построение феноспектра.	1	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
3.	Основы биологии развития древесных растений. Основные жизненные формы древесных растений, их классификация. Группы роста и долговечность древесных растений. Рост и развитие древесных растений в онтогенезе. Периодичность роста и развития вегетативных и репродуктивных органов.	2	Л	Б	2	-		КЛ	
4.	Определение хвойных древесных пород по шишкам.	2	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
5.	Основы экологии древесных растений. Экологические факторы и экологические свойства древесных растений. Основные группы экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные.	3	Л	В	2	-		КЛ	
6.	Определение хвойных древесных пород по семенам	3	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО	
7.	Основы учения о растительном покрове. Понятие о виде и типах ареала вида. Интродукция древесных растений. декоративные признаки и свойства древесных растений.	4	Л	Б	2	-		КЛ	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Определение хвойных древесных растений по охвоенным побегам (сем.сосновые, трибо сосновые).	4	ЛЗ	Т	2	20	РК	Т	12
9.	Дендрологическая характеристика хвойных декоративных растений. Общая характеристика семейства сосновые, биоэкологическая характеристика представителей рода сосна, декоративные и наиболее перспективные виды для использования в озеленении, ареал.	5	Л	В	2	-		КЛ	
10.	Определение хвойных древесных растений по охвоенным побегам (семейство – сосновые, трибо пихтовые)	5	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
11.	Систематическое положение, биоэкологическая характеристика представителей родов пихта, ель и псевдотсуга, декоративные особенности видов и перспективы использования в озеленении.	6	Л	В	2	-		КЛ	
12.	Определение хвойных древесных растений по охвоенным побегам (представители семейства – кипарисовые)	6	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
13.	Систематическое положение, биоэкологическая характеристика представителей родов лиственница и кедр, декоративные особенности видов и перспективы использования в озеленении.	7	Л	В	2	-		КЛ	
14.	Сравнительная характеристика представителей семейств: таксодиевые и тисовые	7	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
15.	Общая характеристика семейства кипарисовые: биоэкологическая характеристика представителей его родов; кипарис, туя и можжевельник, географическое распространение и использование в озеленении.	8	Л	В	2	-			
16.	Определение древесных растений по побегам в зимне-голом состоянии	8	ЛЗ	Т	2	20	РК	Т	12
17.	Дендрологическая характеристика декоративных лиственных пород. Систематика покрытосеменных растений А.Л. Тахтаджяна. Общая характеристика семейств: ильмовые, тутовые и каркасовые. Биоэкологическая характеристика представителей, декоративные формы и значение в озеленении, ареал.	9	Л	В	2	-		КЛ	
18.	Определение древесных пород по облиственным побегам: вяз: голый, гладкий граболистный, приземистый, шелковица черная, каркас западный.	9	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
19.	Общая характеристика семейства буковые. Деление на подсемейства, отличительные признаки родов дуб, бук и каштан, декоративные формы и значение в озеленении.	10	Л	В	2	-		КЛ	
20.	Определение древесных пород по облиственным побегам: дуб черешчатый, монгольский, красный, бук лесной, каштан.	10	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	Общая характеристика семейств березовые и лещиновые; систематическое положение, биоэкологическая характеристика представителей его родов, ареалы и использование в озеленении.	11	Л	В	2	-		КЛ	
22.	Определение древесных пород по облиственным побегам: береза: повислая, пушистая, низкая, даурская, лещина обыкновенная, граб обыкновенный.	11	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
23.	Общая характеристика семейства ивовые, систематическое положение, отличительные признаков родов, ареалы и использование в озеленении.	12	Л	В	2	-		КЛ	
24.	Определение древесных пород по облиственным побегам: представители семейства-ивовые	12	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
25.	Общая характеристика семейств ореховые липовые и волчниковые. Систематическое положение, отличительные признаки родов, ареалы и использование в озеленении.	13	Л	В	2	-		КЛ	
26.	Определение древесных пород по облиственным побегам: липа мелколистная, крупнолистная, серебристая, амурская, орех грецкий, серый, черный, маньчжурский.	13	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
27.	Общая характеристика семейства розоцветные, отличительные признаки родов, а подсемейств розовые и спирейные, ареалы и использование в озеленении.	14	Л	В	2	-		КЛ	
28.	Определение древесных пород по облиственным побегам: роза:морщинистая, собачья, майская; спирея: иволистная, японская	14	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
29.	Общая характеристика семейства розоцветные, отличительные признаки родов, а подсемейств: яблоневые и сливовые, ареалы и использование в озеленении.	15	Л	В	2			КЛ	
30.	Определение древесных пород по облиственным побегам: яблоня, груша, рябина, арония, ирга, боярышник, кизильник, терн, алыча, персик, черемуха, абрикос	15	ЛЗ	Т	2		ТК		
31.	Общая характеристика семейств кленовые, бобовые и цезальпиновые. Систематическое положение, отличительные признаки родов, ареалы и использование в озеленении.	16	Л	В	2	-		КЛ	
32.	Определение древесных пород по облиственным побегам: клен остролистный, полевой, явор, татарский, Гиннала, акация белая, карагана, ракитник русский.	16	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
33.	Общая характеристика семейства маслиновые; отличительные признаки родов, ареалы и использование в озеленении.	17	Л	В	2	-		КЛ	
34.	Определение древесных пород по облиственным побегам: представители семейства-маслиновые	17	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ПО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35.	Общая характеристика семейства жимолостные, систематическое положение, отличительные признаки родов, ареалы и использование в озеленении.	18	Л	В	2	-		КЛ	
36.	Определение древесных пород по облиственным побегам: жимолость, снежнаягодник белый, бузина красная, калина.	18	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО	
37.	Общая характеристика семейства виноградовые, систематическое положение, отличительные признаки родов, ареалы и использование в озеленении	19	Л	В	2	-	ТК	КЛ	
38.	Определение древесных растений по плодам и семенам.	19	ЛЗ	Б	2	20	РК ТР	Т Р	12 8
39.	Выходной контроль					44	ВыхК	Э	24
Итого:					76	104			76

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Декоративная дендрология» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, бинарная лекция и лабораторные работы в традиционной форме.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 21 % аудиторных занятий (в ФГОС не менее 20 %).

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Какие органы имеют цветковые растения.
2. Какое строение имеет цветок.
3. Из чего развивается плод.
4. По каким признакам плоды разделяются на сухие и сочные.
5. Что такое побег.
6. Из каких частей состоит побег.
7. Какие виды листорасположения вы знаете.
8. Что такое почка
9. Какие различают почки.
10. Какие листья называются сложными, а какие простыми.
11. Как по жилкованию листьев однодольные отличаются от двудольных.
12. Внутреннее строение стебля дерева или кустарника.

13. Какие видоизмененные подземные побеги вы знаете.
14. Перечислите способы размножения растений.
15. Какой способ размножения называют вегетативным.
16. Что называют соцветием.
17. Какие виды соцветий вы знаете.
18. Какие растения называют двудольными.
19. Какие растения называют однодольными.
20. По каким признакам растения объединяют в роды.
21. Что называют растительным сообществом.
22. Какие растительные сообщества вы знаете.
23. Какие семейства включает класс двудольных.
24. Какие семейства включает класс однодольные.
25. Какие голосемянные растения вы знаете.
26. Назовите характерные признаки голосемянных.
27. Таксономические единицы в геоботанике.
28. Как понимать «монокарпические растения».
29. Что вы понимаете под «поликарпическими растениями».
30. Какие виды ветвления вы знаете.

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Классификация жизненных форм древесных растений.
2. Этапы онтогенеза древесных растений.
3. Классификация экологических факторов.
4. Тепло, как экологический фактор.
5. Свет, как экологический фактор.
6. Влажность, как экологический фактор.
7. Эдафические условия, как экологический фактор.
8. Орографические факторы и их влияние на распределение растений.
9. Антропогенные факторы.
10. Биотические факторы, имеющие экологическое значение.
11. Условия существования и среда обитания.
12. Понятие о виде.
13. Ареалы растений и типы ареалов.
14. Внутривидовые формы древесных растений, их классификация.
15. Фитоценоз и его особенности.
16. Фитоценоз и динамика его изменения во времени.
17. Ассортимент древесных пород
18. Декоративные признаки и свойства древесных растений

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Природные зоны России и сопредельных государств.
2. Экологические группы древесных растений по отношению к экологическим факторам.
3. Биотические экологические факторы.
4. Абиотические экологические факторы.
5. Фенологические особенности развития декоративных древесных растений.
6. Интродукция древесных растений и ее значение.
7. Методы интродукции.
8. Декоративные свойства и качества древесных растений

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Общая характеристика семейства сосновые, деление на трибы.
2. Трибо пихтовые, характерные особенности, отличительные признаки по родам.
3. Род пихта, его характеристика и представители, декоративные формы.
4. Род псевдотсуга, его характеристика и представители, разновидности.
5. Род тсуга, его характеристика и представители.
6. Род ель, его характеристика и представители, декоративные формы.
7. Род лиственница его характеристика и представители, декоративные формы.
8. Род кедр, его характеристика и представители.
9. Трибо сосновые, его характеристика, деление на подроды, секции.
10. Биоэкологическая характеристика видов секции *seabra*.
11. Биоэкологическая характеристика видов секции *strobilus*.
12. Общая характеристика семейства кипарисовые, деление на трибы.
13. Трибо собственно-кипарисовые, характерные особенности, отличительные признаки по родам.
14. Трибо туевиковые, характерные особенности, отличительные признаки по родам.
15. Род туя, био-экологическая характеристика, ареал, декоративные формы и использование в озеленении.
16. Порода платикладус, систематическое положение, био-экологическая характеристика вида, ареал, декоративные формы использование в озеленении.
17. Род микробиота, био-экологическая и декоративная характеристика представителя, ареал.
18. Трибо можжевельниковые, характерные особенности, деление на секции
19. Сравнительная био-экологическая характеристика представителей секций (*oxycedrus, sabina, arsa*)

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Схема филогенетических связей растений класса хвойные в ранге отделов, классов, подклассов и семейств.
2. Морфологические особенности представителей классов отдела голосеменных.
3. Биоэкологическая и морфологическая характеристика представителей классов Гинкговые и Саговниковые, виды перспективные для использования в озеленении.
4. Биоэкологическая и морфологическая характеристика представителей класса Гнетовые.
5. Общая характеристика семейства таксодиевые, отличительные признаки по родам, наиболее перспективные и декоративные виды используемые в озеленении.
6. Общая характеристика представителей семейства тисовые, ареал и использование в озеленении.
7. Хвойные интродуценты используемые в озеленении.

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Общая характеристика отдела покрытосеменных.
2. Общая характеристика семейства ильмовые, отличительные признаки, декоративные формы, ареалы и использование в озеленении.
3. Отличительные признаки семейств каркасовые и тутовые, характерные особенности видов, декоративные формы, ареал и значение в озеленении.
4. Семейство буковые, общая характеристика, деление на подсемейства и рода.
5. Систематическое положение и отличительные признаки представителей семейств

липовые и волчниковые, наиболее декоративные и перспективные виды рекомендуемые в озеленение.

6. Характерные черты семейства маслиновые, диагностические признаки различия родов, важнейшие его представители и значение в озеленении.

7. Общая характеристика семейства кленовые, представители, диагностические признаки их различия, ареалы и использование в озеленении.

8. Общая характеристика семейства березовые, отличительные признаки родов.

9. Био-экологическая характеристика рода береза, деление на секции, представители, декоративные формы, ареал и использование в озеленении.

10. Род: ольха и ольховник, биология, экология и значение в озеленении представителей.

11. Отличительные признаки родов семейства лещиновые, важнейшие его представители, ареалы видов и использование в озеленении.

12. Общая характеристика семейства ивовые, отличительные признаки родов, деление на подроды и секции.

13. Семейство ореховые, диагностические признаки различия видов, ареал и значение в озеленении.

14. Общая характеристика семейства розоцветные, деление на подсемейства, отличительные признаки родов, важнейшие его представители, ареалы и значение в озеленении.

15. Семейство жимолостные, диагностические признаки различия родов, представители, ареалы и использование в озеленении.

16. Характерные особенности представителей семейств цезальпиновые и бобовые, отличительные признаки родов, географическое распространение видов использование в озеленении.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Отличительные признаки семейств магнолиевые, лимонниковые и лавровые. Диагностические признаки родов. Использование в озеленении и географическое расположение.

2. Отличительные признаки семейств, родов гамамелисовые, платановые и самшитовые, значение в озеленении и их географическое расположение.

3. Общая характеристика семейства конскокаштановые, биоэкологическая характеристика вида, ареал и использование в озеленении.

4. Систематическое положение, общая характеристика представителей семейства маревые, географическое распространение и значение.

5. Семейств лимонниковые и актинидиевые, отличительные признаки видов, географическое распространение и использование в озеленении.

6. Семейство лоховые, диагностические признаки различия родов, представители, использование в озеленении.

7. Семейство кизилловые, наиболее распространенные виды, декоративные формы, ареалы и использование в озеленении.

8. Характерные особенности семейства барбарисовые, представители, декоративные особенности видов, использование в озеленении.

9. Био-экологическая характеристика представителей семейств крыжовниковые, гортензиевые и мимозовые, отличительные признаки родов и видов, ареалы и использование в озеленении.

10. Сравнительная морфо-биологическая характеристика представителей семейств: рутовые, анакардиевые и симарубовые, географическое распространение и использование в озеленении.

11. Характерные особенности семейств аралиевые, бигнониевые; отличительные признаки родов, декоративные особенности и перспективы использования в озеленении.

Вопросы выходного контроля (экзамен)

1. Понятие о дендрологии, связь ее с другими дисциплинами.
2. Роль отечественных ученых в развитии дендрологии.
3. Жизненные формы и группы роста древесных растений.
4. Классификация жизненных форм древесных растений.
5. Основные этапы онтогенеза древесных растений.
6. Фенология, ее значение и метод.
7. Экологические факторы и их классификация.
8. Классификация экологических факторов.
9. Тепло, как экологический фактор.
10. Свет, как экологический фактор.
11. Влага, как экологический фактор.
12. Воздух и ветер, как экологические факторы.
13. Эдафические экологические факторы.
14. Рельеф как экологический фактор.
15. Антропогенные экологические факторы.
16. Биотические факторы экологические факторы.
17. Ботанический вид. Диагностические признаки вида.
18. Ареалы растений и типы ареалов.
19. Внутривидовые формы древесных растений, их классификация.
17. Фитоценоз и его особенности.
18. Фитоценоз и динамика его изменения во времени.
19. Биogeоценоз и его особенности.
20. Интродукция древесных растений, и ее роль в повышении эффективности защитного лесоразведения.
21. Декоративные формы древесных растений.
22. Таксономические единицы в лесной геоботаники.
23. Деление растительного покрова страны на зоны.
24. Типы растительности, формации лесов лесной зоны.
25. Интрозональные леса в степной и пустынной зонах.
26. Темнохвойные леса.
27. Светлохвойные леса.
28. Широколиственные леса.
29. Мелколиственные леса.
30. Растительность и древесные растения Кавказа.
31. Растительность и древесные растения Крыма.
32. Растительность и древесные растения Дальнего Востока.
33. Семейство сосновые. Род смородина. Подсемейство Розовые. Береза пушистая.
34. Семейство ивовые. Род граб. Трибо пихтовые. Гледичия обыкновенная.
35. Семейство буковые. Род сирень. Трибо собственно-кипарисовые. Вяз голый.
36. Семейство розоцветные. Род фисташка. Трибо лиственничные. Дуб черешчатый.
37. Семейство барбарисовые. Род ясень. Трибо можжевельниковые. Тополь белый.
38. Семейство платановые. Подсемейство спирейные. Род дуб. Лиственница Гмелина.
39. Семейство таксодиевые. Древовидные ивы. Род абрикос. Дуб скальный.
40. Семейство цезальпиновые. Подсемейство яблоневые. Род боярышник. Лиственница Сукачева.
41. Семейство тамариковые. Бальзамические тополя. Лиственница европейская. Вяз гладкий.
42. Семейство маслиновые. Род лиственница. Подсемейство сливовые. Сосна кедровая сибирская.
43. Семейство магнолиевые. Род яблоня. Черные тополя. Сосна крымская.
44. Семейство ореховые. Корзиночные ивы. Род тополь. Лиственница сибир

ская.

45. Семейство жимолостные. Подсемейство сливовые. Род псевдотсуга. Вяз приземистый.
46. Семейство ивовые. Ребристые березы. Род калина. Ель европейская.
47. Семейство березовые. Трибо туевиковые. Ель канадская. Джугун.
48. Семейство ильмовые. Низкие березы. Род лещина. Пихта кавказская.
49. Семейство бобовые. Ель колючая. Казацкие можжевельники. Род чубушник.
50. Семейство самшитовые. Трибо сосновые. Род каштан. Ольха черная.
51. Семейство тисовые. Подсемейство розовые. Род кизил. Осина.
52. Семейство кипарисовые. Ребристые березы. Род секвойя. Тополь белый.
53. Семейство гортензиевые. Мягкодревесные сосны. Род Жимолость. Спирея иволистная.
54. Семейство буковые. Кустарниковые березы. Род орех. Сосна обыкновенная.
55. Семейство кленовые. Белые тополя. Род бузина. Пихта белая.
56. Семейство крыжовниковые. Род чозения. Твердодревесные сосны. Дуб скальный.
57. Семейство лоховые. Белые березы. Род магония. Ель сибирская.
58. Семейство тутовые. Подсемейство каштановые. Род робиния. Дуб монгольский.
59. Семейство лещиновые. Мягкодревесные сосны. Род туя. Дуб красный.
60. Семейство липовые. Трибо сосновые. Род дуб. Ива белая.
61. Семейство ореховые. Твердодревесные сосны. Род лиственница. Тополь черный.

Темы рефератов

1. Дендрологическая и декоративная характеристика древесных пород светло-хвойных лесов Российской Федерации (сосна обыкновенная; лиственница сибирская; лиственница европейская; лиственница Гмелина).
2. Дендрологическая и декоративная характеристика древесных пород темно-хвойных лесов (ель европейская; ель сибирская; ель аянская; пихта сибирская; сосна кедровая сибирская; сосна кедровая корейская).
3. Дендрологическая и декоративная характеристика арчи.
4. Дендрологическая и декоративная характеристика представителей широколиственных лесов (дуб черешчатый; дуб скальный; бук лесной; бук восточный; ясень обыкновенный; вяз гладкий; вяз голый; вяз граболистный; липа мелколистная; клен ложноплатановый; клен платановидный, граб обыкновенный).
5. Дендрологическая и декоративная характеристика древесных пород представителей мелколиственных лесов (береза повислая; береза пушистая; береза плосколистная; береза каменная; осина).
6. Дендрологическая и декоративная характеристика древесных пород пойменных лесов (тополь черный; ива белая; ольха черная; ольха серая).
7. Дендрологическая и декоративная характеристика древесных пород Средней Азии (туранга; лохи; тамариксы; орех грецкий; фисташка настоящая; саксаулы).
8. Дендрологическая и декоративная характеристика важнейших экзотов хвойных и лиственных пород (псевдотсуга Мензиса; ель колючая; пихта одноцветная; сосна веймутова; сосна желтая; туя западная; платикладус восточный; дуб красный; тополь бальзамический; тополь дельтовидный; тополь итальянский; орех черный; клен серебристый, вяз приземистый).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. **Громадин, А.В.** Дендрология. учебник [Текст] / А.В. Громадин, Д.Л. Матюхин. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 368 с. - ISBN 978-5-7695-4347-0
2. **Агафонов, Н.В.** Декоративное садоводство. учебник и учеб. пособия для вузов [Текст] / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова и др. – М.: Колос, 2003. – 320 с.: ил. – ISBN 5-9532-7

б) дополнительная литература

1. Булыгин, Н.Е. Дендрология: учебник для вузов [Текст] /Н.Е. Булыгин, В.Т. Ярмишко. - М.: МГУЛ, 2001. – 528 с.: ил
2. Дьякова, Т.Н. Декоративные деревья и кустарники: новое в дизайне вашего сада./Т.Н. Дьякова. – М.: Колос, 2001. – 360 с.: ил.
3. Холявко, В.С. Дендрология с основами зеленого строительства Учебник для сред. сел. проф.-тех. училищ. / В.С. Холявко, Д.А. Глоба-Михайленко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 248 с.: ил.
4. Гроздова, Н.Б. Деревья, кустарники и лианы / Н.Б. Гроздова, В.И. Некрасов, Д.А. Глоба-Михайленко. - М.: Лесная промышленность, 1986. - 349 с.
5. Елагин, И.Н. Атлас- определитель фенологических фаз растений ./И.Н. Елагин, А.И. Лобанов. - М.: Наука, 1979. – 95 с.
6. Колесников, А.И. Декоративная дендрология./А.И. Колесников. - М.: Лесная промышленность, 1974. -703 с.
7. **Красная книга РСФСР.** Растения. - М.: Росагропромиздат, 1998.- 590 с.: ил.
8. **Красная книга.** Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные./ Комитет охраны окружающей среды и природопользования Саратов.обл. – Саратов: Изд-во Торгово-промышленной палаты Саратов.обл., 2006. – 528 с.: ил.
9. **Черепанов, С.К.** Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР)/С.К. Черепанов. – СПб.: Мир и семья, 1995. – 510 с..

- в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:
- Электронная библиотека СГАУ – [http://library, sgau.ru](http://library.sgau.ru)
 - [http:// www.esosedi.ru /kaliningradkiy_botanicheskiy_sad/index.html](http://www.esosedi.ru/kaliningradkiy_botanicheskiy_sad/index.html) - Ботанический сад Калининградского университета.
 - www.feri.ru/primorye/sad/htm- Дендрарий ботанического сада института Дальневосточного отделения РАН (г. Владивосток).
 - www.marinet/mari.ru/botsad – Ботанический сад Марийского государственного технического университета (г. Йошкар-Ола).
 - www.gbsad.ru – Главный ботанический сад Российской академии наук (г. Москва).
 - <http://botsad.msu.ru/news.htm> – Ботанический сервер Московского университета.
 - [http://www. sochi-dendrarium.ru](http://www.sochi-dendrarium.ru) – Сочинский дендрарий.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение:

- Коллекции шишек, плодов и семян;
- Стенды и плакаты с гербарными образцами;
- Комплект мультимедийной техники

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций по направлению подготовки 250700.62 «Ландшафтная архитектура»