

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт агроэкологических технологий  
Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института



Келер В.В.  
2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор



Пыжикова Н.И.  
2016 г.

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ДЕКОРАТИВНАЯ ДЕНДРОЛОГИЯ**  
для подготовки бакалавров по программе  
ФГОС ВО

Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура  
Профиль: Садово-парковое и ландшафтное строительство  
Курс: I  
Семестры: II  
Форма обучения: очная  
Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2016

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и профилю подготовки «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Составитель: *д.с.-х.н., проф. Байжолта Н.П. Байжолта*

Рецензент: главный ландшафтный дизайнер парка Флоры и Фауны «Роев Ручей», кандидат сельскохозяйственных наук А.Г. Жуков *А.Г. Жуков*

Программа обсуждена на заседании кафедры Ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии протокол №1 от 5 сентября 2016 года.

Заведующий кафедрой д.б.н., профессор Демиденко Г.А. *Г.А. Демиденко*  
*д.с.-х.н., проф. Хамитов А.Н. Хамитов*

Программа одобрена методической комиссией института агроэкологических технологий

Протокол № 1 от « 12 » 09 2016 г

Председатель методической комиссии  
к.б.н., доцент Коротченко И.С. *И.С. Коротченко*

Директор института агроэкологических технологий  
к.с.-х.н., доцент В.В. Келер *В.В. Келер*

## Оглавление

Аннотация	4
1. Цель и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения	4
2. Место учебной практики в структуре ОПОП	6
3. Формы, место и время проведения учебной практики	6
4 Структура и содержание учебной практики	6
5 Образовательные технологии, используемые в учебной практике	9
6 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	9
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики	10
8 Материально-техническое обеспечение учебной практики	11

## **Аннотация**

Дисциплина «Декоративная дендрология» входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин ОПОП ФГОС ВПО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Учебная практика в институте агроэкологических технологий реализуется кафедрой растениеводства. Практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ОПК-5, 6, 7; ПК-1, 3, 5, 14) выпускника.

Задачей учебной практики является изучение видов древесно-кустарниковых растений и лиан как естественно произрастающих на территории России, так и интродуцированных из других стран мира.

Обучающиеся должны хорошо различать признаки древесных видов (размеры растений, формы кроны, ствола, строение и форму побегов, цветков, плодов, шишек, семян) и других важных при определении признаков. Студенты также должны знать биологические и экологические особенности этих видов, условия их произрастания, географическое распространение.

Студенты должны знать точное русское и латинское название изучаемых видов, их систематическое положение, а также характеристику родов, семейств, к которым они принадлежат.

Учебная практика по дисциплине «Декоративная дендрология» предусматривает практические занятия.

Программой учебной практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме защиты отчета по практике (дифф. зачет).

Общая трудоемкость практики 1,5 зачетные единицы, 54 часа.

Вид контроля – представление письменного отчета. Зачет с оценкой.

Форма практики – стационарная, непрерывная.

### **1 Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения**

#### **Цель преподавания практики:**

изучение основного ассортимента древесных и кустарниковых растений, используемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве учитывая их декоративные качества и требования к экологическим условиям выращивания.

#### **Задачи учебной практики:**

**Изучить:** особенности систематики, морфологические признаки, биологические и экологические особенности и филогенетическое развитие древесных растений; интродукционные виды древесных растений, их устойчивость, декоративность и перспективность использования на объектах ландшафтной архитектуры; возрастную и сезонную изменчивость декоративности основных видов древесных и кустарниковых растений; географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений.

**Освоить:** определение систематической принадлежности, названия основных видов и декоративных растений; проведение оценки биологического соответствия видового состава древесных растений конкретным условиям их произрастания; осуществление подбора ассортимента растений с учетом их биологических, экологических и декоративных свойств и особенностей; определение биологически оптимальных сроков посева семян, посадки и вегетативного размножения видов, рекомендуемых к разведению; проведение количественной и качественной оценки состояния древесных растений.

**Владеть:** опытом проведения глазомерной съемки объектов культурного ландшафта; методами оценки устойчивости и санитарного состояния растений и объектов в целом и перспективности введения интродуцентов и экзотов на объектах ландшафтной архитектуры.

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», применительно к учебной практике по дисциплине Декоративная дендрология, выпускник должен обладать следующими компетенциями:

***общепрофессиональные компетенции***

способность проведения ландшафтного анализа, оценки состояния растений на этапе предпроектных изысканий (ОПК-5);

способность к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды (ОПК-6);

способность к воплощению проектов от этапа организации строительства и инженерной подготовки территории до сдачи объекта в эксплуатацию (ОПК-7);

***профессиональные компетенции, производственно-технологическая деятельность***

готовность обосновать технические решения и обеспечить организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках (ПК-1);

готовность реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте (ПК-3);

готовность к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния (ПК-5);

***профессиональные компетенции, организационно-управленческая деятельность***

готовность участвовать в подготовке научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры (ПК-14).

## 2 Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика по дисциплине «Декоративная дендрология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин профиля: озеленение территории населенных пунктов, урбоэкология и мониторинг, дендрометрия, основы зеленого строительства, ландшафтный дизайн малых пространств, озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель, лесные культуры, аранжировка растений, основы лесопаркового хозяйства.

### **3 Формы, место и время проведения учебной практики**

Ландшафтный дизайнер должен свободно различать виды и формы древесных растений, как в облиственном, так и в безлистном состоянии, знать их морфологические и эколого-биологические особенности. Поэтому основной целью учебной практики по декоративной дендрологии является привитие навыков самостоятельного изучения в натуре различных видов древесных растений.

Учебная практика должна закрепить, расширить и углубить знания студентов о древесных растениях, полученные на лекциях и лабораторно-практических занятиях по дендрологии. В период практики студенту необходимо научиться распознавать древесные растения в природной обстановке с учетом отдельных фаз роста и развития растений, условий местопроизрастания, освоить методику дендрологических наблюдений и описаний; ознакомиться с декоративными качествами деревьев и кустарников и принципами создания дендрариев; получить навыки по технике сбора, сушки и оформления дендрологического гербария.

Учебная практика по декоративной дендрологии проходит в дендрарии Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, ООО «Садовый центр» Красноярского ГАУ и в Парке флоры и фауны «Роев ручей» г. Красноярска.

### **4 Структура и содержание учебной практики**

Модули 1-3 изучаются во втором семестре в период учебной практики. Модули один, два соответствует первому дню практики, модуль три – второму, и четыре – третьему. По результатам прохождения трех модулей практики принимается зачет.

**Таблица 1 – Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№2	№
<b>Общая трудоемкость практики по учебному плану</b>	1,5	<b>54</b>	<b>54</b>	
Контактная работа	1	36	36	
Самостоятельная работа, в том числе	0,5	18	18	

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№2	№
изучение разделов практики				
консультации	0,25	9	9	
Подготовка к дифф. зачету	0,25	9	9	
Вид контроля:			Дифференцированный зачет	

**Таблица 2 - Тематический план**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Формы контроля
1	1. Обследование видов, произрастающих на территории дендрария Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН	<p>Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Методика работы.</p> <p>Руководитель практики знакомит студентов с видами древесных и кустарниковых пород сада, проводит экскурсию по дендрарию. Студенты в течение дня проводят хозяйственные работы в дендрарии.</p> <p>На территории дендрария произрастает большое количество древесных культур.</p> <p>В дендрарии произрастают форзиция, черемуха виргинская, вяз шершавый, бархат амурский, магония падуболистная, акация белая, лимонник китайский, снежноягодник белый, орех маньчжурский, орех серый, и др.</p> <p>Собирается гербарий: ясень ланцетный, ясень пенсильванский, сирень венгерская, сирень обыкновенная, сирень амурская, калина обыкновенная, жимолость каприфоль, жимолость татарская, калина гордовина, снежноягодник белый, жимолость синяя, бузина красная. (6 час)</p>	опрос

2	2. Дендрологическое обследование лесных массивов	<p>Методика работы. На бригаду выделяется лесной массив 1*0,5 км, в котором проводится обследование по выявлению видового состава и формового разнообразия всех древесных растений. Выделенный участок дендрария обходится вначале по периметру, а затем челночным ходом. Необходимо определить аборигенные виды, отметить особые деревья.</p> <p>При обследовании лесного массива выделяются и определяются следующие виды древесных растений: сосна обыкновенная – аборигенный вид, является преобладающим;</p> <p>лиственница сибирская – аборигенный вид, на данном участке встречается несколько очень крупных деревьев с широкой раскидистой кроной;</p> <p>ель сибирская – аборигенный вид, обнаружено несколько отдельных деревьев;</p> <p>береза повислая - аборигенный вид, встречается часто;</p> <p>липа мелколистная – аборигенный вид, обнаружено несколько деревьев;</p> <p>раkitник русский – аборигенный вид, встречается в виде кустарника;</p> <p>ива козья – аборигенный вид, встречается около болота;</p> <p>черемуха обыкновенная – аборигенный вид, встречается около болота;</p> <p>рябина обыкновенная – аборигенный вид, встречается повсеместно в виде подлеска, крупных деревьев очень мало;</p> <p>роза иглистая – встречается в нескольких местах;</p> <p>роза майская – аборигенный вид, небольшой кустарник;</p>	
		<p>У следующих видов древесных растений выделены и описаны формы по строению коры, ветвлению, окраске и цвету репродуктивных органов.</p> <p>Сосна обыкновенная: у древесных растений нет каких-либо различий по строению коры. По форме кроны можно выделить с раскидистой кроной, с конусовидной кроной, с эллиптической кроной. Много однобоких сосен. Встречаются деревья с морозобойными трещинами, механическими повреждениями. По цвету хвои особых различий нет.</p> <p>Береза бородавчатая: на данном участке встречаются различные формы берез. Они отличаются по форме кроны: плакучая, раскидистая, конусовидная, яйцевидная и т. д.; по цвету, форме, размеру листьев. Цвет коры также отличается: встречаются деревья с грубыми черными шероховатостями и деревья с абсолютно гладким белым ровным стволом (6 час.).</p>	опрос
3	3. Посадка декоративных деревьев и кустарников и уход за ними в ООО «Садовый центр» Аграрного университета	<p>Определение видового состава деревьев и кустарников. Разбивка территории. Высадка декоративных растений в грунт, полив растений. Прополка. Стрижка зеленых изгородей (18 час).</p>	опрос



4	4. Инвентаризация посадок в Парке флоры и фауны «Роев ручей» г. Красноярск.	<p>Методика работы. Знакомство с принципами организации парков и, в частности, флоры и фауны «Роев ручей» г. Красноярск. Экскурсия по парку. Обследование и описание видового состава древесных растений в парка, сбор гербария.</p> <p>На бригаду выделяется участок, где проведены посадки древесных растений из отделов голосеменных и покрытосеменных. На выделенном участке определяются и описываются виды древесных растений. Парк флоры и фауны «Роев ручей» г. Красноярск – это живая коллекция древесных растений, являющаяся составной частью ботанических садов или самостоятельным научным или учебно-научным подразделением лесных вузов и НИИ.</p> <p>Принципы формирования коллекций парков:  Систематический. Принцип основан на том, что вся территория делится на участки, где собраны виды одного рода, семейства и тд.  Географический. Участки разбиваются по географическому принципу.  Ландшафтно-декоративный. Парк используется как место отдыха, для рекреационных целей. Создаются с использованием ландшафтной архитектуры.  В-первых двух случаях также могут вноситься ландшафтно-декоративные элементы (6 час.).</p>	
---	---	--	--

### **5 Образовательные технологии, используемые в учебной практике**

1. Работа в малых группах с использованием проблемных поисковых, исследовательских и объяснительно-иллюстративных методов. (развивающие педагогические технологии)
2. При проведении практических занятий по ряду тем используется опережающая самостоятельная работа.
3. Практические занятия проводятся с применением ролевых игр, в которых студенты тестируют знания друг друга и обучают друг друга.
4. Мастер-класс специалистов Парка флоры и фауны «Роев ручей» г. Красноярск

### **6 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Текущая аттестация студентов по дисциплине производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность), своевременная сдача отчета.

**Промежуточный** контроль по результатам учебной практики по дисциплине проходит в форме устного зачета с оценкой и предоставления письменного отчета о прохождении практики.

Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности: текущая работа на практике, посещение занятий, активность на практических занятиях и пр.

### **Рейтинг-план**

Календарный модуль 1						Итого баллов
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ					
	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка отчета	Активность на практике	Защита отчета	Сдача зачета	
ДМ <sub>1</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</b>
ДМ <sub>2</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</b>
ДМ <sub>3</sub>	0-8	0-6	0-3	0-8	-	<b>25</b>
					0-25	<b>25</b>
Итого за КМ <sub>1</sub>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **Основная литература**

1. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство - М.: Академия, 2007, 350 с.
2. Сеннов С. Н. Лесоведение и лесоводство. - М.: Академия, 2005. - 256 с.
3. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры. Учебник, серия «Специальность архитектура». Изд.-во Архитектура-С. М.2003.
4. Агафонов Н.В. Мамонов Е.В., Иванова И.В. и др. Декоративное садоводство - М.: Колос, 2003,320 с.
5. Попова О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие. - СПб.: Лань, 2010. - 188с.
6. Каюков А. Н. Основы лесоводства: курс лекций. - Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: 2008. - 60 с.
7. О. С. Попова Лесоводство: курс лекций. - Красноярск: КрасГАУ, 2010. - 81 с.
8. Попова О. С. Лесоводство: справочное пособие. - Красноярск : КрасГАУ, 2010. - 276 с.
9. Теодоронский В.С. Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. Учебное пособие для студентов по специальности 260500. Изд-во МГУЛ, 2003г.

#### **Дополнительная литература**

1. Авадяева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн. М.: Олма-Пресс, 2000.
2. Аксенов Е.С., Аксенова НА. Декоративные растения. Т. 1 (Деревья и кустарники). Энциклопедия природы России. — М.: 1997. —560 с.
3. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. М.: Агропромиздат, 1988.
4. Вергунов А.П. Горохов В.А. Русские сады и парки. М., Наука, 1988, 418 с.
5. Колесниченко М. В. Лесомелиорация с основами лесоводства. - М.: Колос, 1981. - 334с.

6. Лоскутов Р. И. Декоративные древесные растения для озеленения городов и поселков. - Красноярск: Красноярский университет, 1993. - 156 с.
7. Ландшафтный дизайн. Словарь терминов. Под ред. А.П.Вергунова. М., Московский Архитектурный институт, 2001, 120с.
8. Майдалян Т.М. Зимние сады: мечты сбываются. - М.:ООО Издательство «ДОМ. XXI век», 2006.
9. Марковский Ю.Б. Каменистые сады.- М.: ЗАО «Фитон», 2000
10. Мелехов И.С. Лесоводство. - М.: Агропромиздат, 1989. - 301 с.
11. Соколова Т.А, Бочкова И.Ю., Бобылева О.Н. Цвет в ландшафтном дизайне. М.: ЗАО «Фитон+», 2006.
12. Черняева Е.В. Четыре сезона русского сада. - М.:ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2003.

### *Программное обеспечение*

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Электронный определитель травянистых и древесных растений средней полосы – [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru)
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. <http://google.ru>
4. <http://elibrary.ru>
5. Программы по охране природы <http://biodiversity.ru>
- 6.

#### **Периодические издания:**

1. Гео
2. Использование и охрана природных ресурсов России
3. Охрана дикой природы
4. Экология и жизнь

#### **8. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Для проведения учебной практики по дисциплине «Декоративная дендрология» необходимы:

1. Набор инструментов для древоводства и газоноведения (корнеудалители, разборные доски, пробирки для сбора и хранения коллекций семян и чашки Петри для проращивания семян, фильтровальная бумага, ящики, кассеты или рассадные горшки, пикировальные палочки).
2. Набор инструментов для растениеводства (садовые пилы, секаторы, кусторезы, сучкорезы, прививочные и окулировочные ножи, инструменты для заточки).
3. Растительный и гербарный материал (семена, черенки, подвои для практических занятий по древоводству, газоноведению, побеги, плоды и шишки для занятий по определению растений)
4. Фильмы по декоративному садоводству, ландшафтному проектированию.
5. Иллюстрированные каталоги декоративных растений ведущих питомников, лесных хозяйств и семеноводческих фирм.

