

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.06.2022 09:51:59

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.01.04 «ДЕКОРАТИВНАЯ ДЕНДРОЛОГИЯ И ДРЕВОВОДСТВО»

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 – Ландшафтная

архитектура

Профиль Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/ заочная

Курс (семестр): 2 курс, семестр 4/2 курс

3 курс, семестр 5/3 курс

Молодежный 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Цель – формирование теоретических знаний и профессиональных навыков по декоративным древесным растениям, знаний биологии, агротехники и размножения древесных пород, используемых при озеленении города.

Задачи:

1. Изучить классификации древесных форм по важнейшим декоративным признакам;
2. Изучить типы насаждений древесных растений;
3. Уметь свободно ориентироваться в ассортименте местных декоративных деревьях и кустарниках;
4. Уметь провести черенкование;
5. Знать биоморфологию и экологию декоративных древесных;
6. Уметь составить композицию из декоративных древесных;
7. Знать основные древесные породы и особенности ухода за ними.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Декоративная дендрология и древоводство» находится в Части, формируемой участниками образовательных отношений Профильные дисциплины учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре, 3 курсе в 5 семестре/ 2,3 курсах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте, способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению на-	ИД-1 _{пк-2} Использует основы дендрологии, ботаники, технологий содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Знать: основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия способствующие проявлению наибольшей декоративности растения. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде. Владеть: способами и методами планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий.

	<p>саждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду, готовностью к выполнению работ по инвентаризации объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния</p>	<p>ИД-2пк-2 Определяет основные посадочные материалы, изобходимые для реализации ландшафтно - архитектурного проекта, и их технические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>	<p>Знать: основы почвоведения, агрохимии, гидрологии и урбэкологии, обеспечения оптимальных почвенно-гидрологических условий для роста и развития декоративных растений, требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения, основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия, способствующие проявлению наибольшей декоративности растения.</p> <p>Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде, определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.</p> <p>Владеть: реализацией ландшафтно - архитектурного проекта их техническими, технологическими, экологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками и определять их основные посадочные материалы, изделия, конструкции.</p>
ПК-5	<p>Готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры, применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры, провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты, участвовать в подготовке научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1пк-5 Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий.</p> <p>ИД-2пк-5 Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование.</p> <p>ИД-3пк-5 Определяет технологию проведения натурных обследований территории, включая фотофиксацию объекта, геодезическую съемку, оценку существующих насаждений, почвенно - гидрологические изыскания.</p>	<p>Знать: методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование.</p> <p>Владеть: информацией о новых сортах декоративных растений, методами оценки состояния существующих насаждений.</p> <p>Знать: документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания, подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий.</p> <p>Владеть: Согласованием ландшафтно-архитектурных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации</p> <p>Знать: технологию проведения натурных обследований территории.</p> <p>Уметь: проводить фотофиксацию объекта, оценку существующих насаждений, почвенные изыскания.</p> <p>Владеть: сбором и обобщением натурных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем. Оценка пригодности территорий для организации различных видов рекреационной деятельности.</p>

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов – 6 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4, вид отчетности – экзамен (4 семестр),

зачет (5 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	88	46	42
в том числе:			
Лекции (Л)	32	18	14
Семинарские занятия (С3)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	56	28	28
Самостоятельная работа:	92	26	66
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	

Реферат (Р)	-	-	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа	-	-	
Самостоятельное изучение разделов	48	16	32
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала обучников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	10	34
Подготовка и сдача экзамена	36	36	-
Подготовка и сдача зачета	+	-	+

5.1.2. Заочная форма обучения:

Курс – 2,3, вид отчетности 2 курс – экзамен, 3 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	16	12
в том числе:			
Лекции (Л)	12	8	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	8	8
Самостоятельная работа:	152	56	96
Курсовой проект (КП)	-	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	76	28	48
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала обучников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	76	28	48
Подготовка и сдача экзамена	36	36	-
Подготовка и сдача зачета	+	-	+

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/ п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации	
		Лекции (Л)	Практ	лаборат.раб и практик.	самост.рабо та (СРС)		
1	2	3	4	5	6	7	
4 семестр							
Раздел 1. Роль растений в создании среды, окружающей человека. Основные лесообразующие породы деревьев.							
1	Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Классификация факторов среды. Воздействие факторов среды на дендрофлору.	2	-	2	2		коллоквиум
2	Тема 1.2. Подлесочные виды древесных растений. Классификация деревьев по эколого – морфологическим и декоративным особенностям.	4	-	4	4		
3	Тема 1.3.Классификация кустарников и кустарничков по эколого – морфологическим и декоративным признакам.	4	-	4	4		
Раздел 2. Характеристика представителей отдела Голосеменные и Покрытосеменные. Распространение в зависимости от условий среды.							
4	Тема 2.1.Характеристика основных представителей голосеменных. Разнообразие форм и окраски хвойных деревьев. Роль Голосеменных в биогеоценозах.	2	-	2	2		коллоквиум
5	Тема 2.2. Характеристика лиственных деревьев и кустарников. Распространение. Требование к условиям среды.	2	-	2	2		
6	Тема 2.3. Основные представители лиственных древесных растений, отдела Покрытосеменных семейств: Магнолиевые, Лавровые, Ореховые, Маревые, Тамариксовые, Ивовые, Актинидиевые, Бобовые, Буковые, Мимозовые, Вязовые, Березовые, Барбарисовые, Рутовые, Липовые, Маслинные и др.	-	-	2	2		
7	Тема 2.4. Изучение флоры по гербарию.	-	-	6	6		
Раздел 3. Типы насаждений (аллеи, рощи, парки, группы, лесные массивы, солитеры) и способы посадки деревесных.							
8	Тема 3.1. Ассортимент деревесных растений: основной, дополнительный, ограниченный. Стандарты, районирование ассортимента.	2	-	2	-	Итоговое тестирование экзамен	

9	Тема 3.2. Экологические типы древесных растений. Жизненные формы древесных растений.	2	-	2	2	
10	Тема 3.3. Значение, состав и подразделение зеленых насаждений. Объекты озеленения Основные элементы садово-паркового строительства и используемые в них растения.	-	-	2	2	
Экзамен						36
Итого за 4 семестр		18		28	26	36
					108	

5 семестр

Раздел 4. Технологии получения посадочного материала древесных растений

11	Тема 4.1. Способы размножения деревьев и кустарников. Вегетативное размножение. Технологии получения посадочного материала с помощью вегетативного размножения. Современные тенденции (контейнерное выращивание).	2	-	4	8	
12	Тема 4.2. Строение почек, цветов, соцветий, плодов у древесных растений. Размножение семенами. Технологии получения посадочного материала из семян выращиваемых саженцев.	2	-	4	10	коллоквиум
13	Тема 4.3. Изучение семян древесных пород (определение качества семян: всхожесть, масса 1000 семян, чистота, влажность). Определение всхожести семян у разных древесных растений.	2	-	4	10	
14	Тема 4.4. Выращивание саженцев. Школы кустарников, лиственных и хвойных деревьев.	2	-	4	8	

Раздел 5. Агротехнические основы древоводства.

15	Тема 5.1. Регуляторы роста и развития: стимуляторы, гербициды, дефолианты.	2	-	4	10	
16	Тема 5.2. Значение и задачи обрезки. Способы регулирования роста деревьев. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Формирование кроны деревьев. Инструменты и оборудование для формирования растений. Приемы и сроки формирования. Посадка крупномеров.	2	-	4	10	Коллоквиум, зачет
17	Тема 5.3. Формирование архитектурных крон древесных растений (плакучие, шпалерные, топиары). Диагностика состояния растений. Крепление деревьев, устройство якорей, пломбирование дупел, лечение трещин, расколов. Удаление деревьев, пней.	2	-	4	10	
Итогоза 5 семестр		14		28	66	-
Итого по дисциплине		42		56	92	36

216

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ	лаборат.раб (лаб., ПР)	самост.рабо та (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
2 курс						
Раздел 1. Роль растений в создании среды, окружающей человека. Основные лесообразующие породы деревьев.						
1	Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Классификация факторов среды. Воздействие факторов среды на дендрофлору.	2	-	2	16	
2	Тема 1.2. Подлесочные виды древесных растений. Классификация деревьев по эколого – морфологическим и декоративным особенностям.					
3	Тема 1.3.Классификация кустарников и кустарничков по эколого – морфологическим и декоративным признакам.					
Раздел 2. Характеристика представителей отдела Голосеменные и Покрытосеменные. Распространение в зависимости от условий среды						
4	Тема 2.1.Характеристика основных представителей голосеменных. Разнообразие форм и окраски хвойных деревьев. Роль Голосеменных в биогеоценозах.	4	-	4	24	
5	Тема 2.2. Характеристика лиственных деревьев и кустарников. Распространение. Требование к условиям среды.					
6	Тема 2.3. Основные представители лиственных древесных растений, отдела Покрытосеменных семейств: Магнолиевые, Лавровые, Ореховые, Маревые, Тамариксовые, Ивовые, Актинидиевые, Бобовые, Буковые, Мимозовые, Вязовые, Березовые, Барбарисовые, Рутовые, Липовые, Маслинные и др.					
Раздел 3. Типы насаждений (аллеи, рощи, парки, группы, лесные массивы, солитеры) и способы посадки древесных						

7	Тема 3.1. Ассортимент древесных растений: основной, дополнительный, ограниченный. Стандарты, районирование ассортимента.	2	-	2	16	Выполнение контрольной работы, Итоговое тестирование экзамен						
8	Тема 3.2. Экологические типы древесных растений. Жизненные формы древесных растений.											
9	Тема 3.3. Значение, состав и подразделение зеленых насаждений. Объекты озеленения Основные элементы садово-паркового строительства и используемые в них растения.											
Экзамен								36				
Итого за 2 курс								36				
						108						

3 курс

Раздел 4. Технологии получения посадочного материала древесных растений

11	Тема 4.1. Способы размножения деревьев и кустарников. Вегетативное размножение. Технологии получения посадочного материала с помощью вегетативного размножения. Современные тенденции (контейнерное выращивание).	2	-	4	48	
12	Тема 4.2. Строение почек, цветов, соцветий, плодов у древесных растений. Размножение семенами. Технологии получения посадочного материала из семян выращиваемых саженцев.					
13	Тема 4.3. Изучение семян древесных пород (определение качества семян: всхожесть, масса 1000 семян, чистота, влажность). Определение всхожести семян у разных древесных растений.					
14	Тема 4.4. Выращивание саженцев. Школы кустарников, лиственных и хвойных деревьев.					

Раздел 5. Агротехнические основы древоводства

15	Тема 5.1. Регуляторы роста и развития: стимуляторы, гербициды, дефолианты.	2	-	4	48	Выполнение контрольной работы, зачет		
16	Тема 5.2. Значение и задачи обрезки. Способы регулирования роста деревьев. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Формирование кроны деревьев. Инструменты и оборудование для формирования растений. Приемы и сроки формирования. Посадка крупномеров.							
17	Тема 5.3. Формирование архитектурных крон древесных растений (плакучие, шпалерные, топиары). Диагностика состояния растений. Крепление деревьев, устройство якорей, пломбирование дупел, лечение трещин, расколов. Удаление деревьев, пней.							
Итого за 3 курс								-

Итого по дисциплине	12	16	152	36
	216			

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

7.1.1. Основная литература:

1. Бессмольная, М. Я. Декоративная дендрология : учебное пособие [Электронный учебник] / М. Я. Бессмольная, А. Д. Манханов, Н. Ю. Поломошнова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 71 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138748>
2. Грюнталь, Екатерина Юрьевна. Дендрология : учеб. пособие для вузов по направлению "Лесн. хоз-во и ландшафтное строительство": допущено УМО / Е. Ю. Грюнталь, А. А. Щербинина, 2013. - 245 с.
3. Декоративное садоводство : учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафонова, 2003. - 321 с.
4. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации [Электронный учебник] - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2014. - 397 с.- Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/239062>
5. Кругляк, В. В. Древоводство : учебное пособие [Электронный учебник] / В. В. Кругляк, Е. И. Гурьева. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 144 с. Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/4071>

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Абаимов, Виктор Федорович. Дендрология : учеб.пособие для вузов /В. Ф. Абаимов, 2009. - 363 с.
2. Дорофеева В. Д. Декоративная дендрология. Покрытосеменные : лабораторный практикум [Электронный учебник] / Дорофеева В.Д., Чекменева Ю.В., 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55723
2. Дьякова, Татьяна Николаевна. Декоративные деревья и кустарники : новое в дизайне вашего сада / Т. Н. Дьякова, 2001. - 357 с.
3. Марковский, Юрий Борисович. Хвойные растения в дизайне сада / Ю.Б. Марковский, 2007. - 143 с.
4. Поплева, Елена Анатольевна. Планировка и обустройство сада. Легко и просто / Е. А. Поплева, 2008. - 164 с.
5. Чиндеева, Людмила Николаевна. Ландшафтное искусство Сибири : пейзажи и пейзажные композиции новосибирского Академгородка / Л.Н. Чиндеева, А. А. Гончар, 2008. - 256 с.
7. Копьева, Алла Васильевна. Ландшафтное проектирование среды : приложение с иллюстрациями [Электронный учебник], 2006. - 79 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/1195>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>

4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Абаймов, Виктор Федорович. Дендрология : учеб.пособие для вузов /В. Ф. Абаймов, 2009. - 363 с.
2. Бессмольная, М. Я. Декоративная дендрология : учебное пособие [Электронный учебник] / М. Я. Бессмольная, А. Д. Манханов, Н. Ю. Поломошнова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 71 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138748>
2. Грюталь, Екатерина Юрьевна. Дендрология : учеб. пособие для вузов по направлению "Лесн. хоз-во и ландшафтное строительство": допущено УМО / Е. Ю. Грюталь, А. А. Щербинина, 2013. - 245 с.
3. Декоративное садоводство : учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафонова, 2003. - 321 с.
4. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации [Электронный учебник] - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2014. - 397 с.- Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/239062>
5. Кругляк, В. В. Древоводство : учебное пособие [Электронный учебник] / В. В. Кругляк, Е. И. Гурьева. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 144 с. Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/4071>
6. Дорофеева В. Д. Декоративная дендрология. Покрытосеменные : лабораторный практикум [Электронный учебник] / Дорофеева В.Д., Чекменева Ю.В., 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55723
7. Дьякова, Татьяна Николаевна. Декоративные деревья и кустарники : новое в дизайне вашего сада / Т. Н. Дьякова, 2001. - 357 с.
8. Марковский, Юрий Борисович. Хвойные растения в дизайне сада / Ю.Б. Марковский, 2007. - 143 с.
9. Поплева, Елена Анатольевна. Планировка и обустройство сада. Легко и просто / Е. А. Поплева, 2008. - 164 с.
10. Чиндеева, Людмила Николаевна. Ландшафтное искусство Сибири : пейзажи и пейзажные композиции новосибирского Академгородка / Л.Н. Чиндеева, А. А. Гончар, 2008. - 256 с.
11. Копьева, Алла Васильевна. Ландшафтное проектирование среды : приложение с иллюстрациями [Электронный учебник], 2006. - 79 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/1195>

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Дендрология [Электронный ресурс] : прогр. учеб. практики для студентов 2 курса агроном. фак. : направление "Агрономия" (110400.62) : профиль "ландшафтный дизайн" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-RW).
2. Методические указания к учебной практике по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. (Дендрология и цветоводство). Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура [Электронный ресурс] / Иркут. гос. аг-

рар. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. О. С. Зацепина. - - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 21 с. Режим доступа:- http://195.206.39.221/fulltext/i_004555.pdf

3. Древоводство. Морфология, ключ для определения и описание некоторых лиственных и хвойных деревьев и кустарников : метод. рек. к лекционным, лаб.-практ. и самостоят. занятиям для бакалавров, магистров, аспирантов очн. и заочн. обучения агроном. фак. дистанц. и доп. образования, слушателей курсов повышения квалификации Иркут. ГАУ / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост.: О. С. Зацепина, С. В. Половинкина. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 76. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004481.pdf

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
4	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Свободно распространяемое программное обеспечение

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	302	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 28 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателей - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 3 шт., комод - 2 шт., стеллаж для наглядных пособий - 3 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, образцы наглядных пособий растений, муляжи. Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	310	Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aser - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3	305	Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
4	303	Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья - 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5	123	Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт.,	Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и само-

	<p>стулья - 17 шт.</p> <p>Зал №3: стулья -50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в консультаций, курсового локальную сеть и имеющих доступ в Интернет-проектирования (выполнет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ния курсовых работ)</p> <p>ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор Samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Laser Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x."Laser Jet P2055; книги.</p>	<p>стоятельных занятий; занятий семинарского типа,</p>
--	---	--

Рейтинг-план дисциплины

«Декоративная дендрология и древоводство»

2 курс, 4 семестр

Лекции – 18 часов. Лабораторные занятия – 28 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 3 коллоквиума, итоговое тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Роль растений в создании среды, окружающей человека. Основные лесообразующие породы деревьев. Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Классификация факторов среды. Воздействие факторов среды на дендрофлору. Тема 1.2. Подлесочные виды древесных растений. Классификация деревьев по эколого – морфологическим и декоративным особенностям. Тема 1.3. Классификация кустарников и кустарничков по эколого – морфологическим и декоративным признакам.	20	23 неделя
Раздел 2. Характеристика представителей отдела Голосеменные и Покрытосеменные. Распространение в зависимости от условий среды. Тема 2.1. Характеристика основных представителей голосеменных. Разнообразие форм и окраски хвойных деревьев. Роль Голосеменных в биогеоценозах. Тема 2.2. Характеристика лиственных деревьев и кустарников. Распространение. Требование к условиям среды. Тема 2.3. Основные представители лиственных деревесных растений, отдела Покрытосеменных семейств: Магнолиевые, Лавровые, Ореховые, Маревые, Тамариксовые, Ивовые, Актинидиевые, Бобовые, Буковые, Мимозовые, Вязовые,	20	26 неделя

Березовые, Барбарисовые, Рутовые, Липовые, Маслининые и др. Тема 2.4. Изучение флоры по гербарию.		
Раздел 3. Типы насаждений (аллеи, рощи, парки, группы, лесные массивы, солитеры) и способы посадки древесных. Тема 3.1. Ассортимент древесных растений: основной, дополнительный, ограниченный. Стандарты, районирование ассортимента. Тема 3.2. Экологические типы древесных растений. Жизненные формы древесных растений. Тема 3.3. Значение, состав и подразделение зеленых насаждений. Объекты озеленения Основные элементы садово-паркового строительства и используемые в них растения.	20	29 неделя
Итого		60
Сумма баллов для допуска к экзамену		от 40
Итоговый рейтинговый балл		от 0 до 100

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 15
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению гербариев и написанию реферата	семестр	0 - 5
Участие в олимпиадах, конференциях	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
зачет		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рейтинг-план дисциплины

«Декоративная дендрология и древоводство»

3 курс, 5 семестр

Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 коллоквиума, итоговое тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 4. Технологии получения посадочного материала древесных растений Тема 4.1. Способы размножения деревьев и кустарников. Вегетативное размножение. Технологии получения посадочного материала с помощью вегетативного размножения. Современные тенденции (контейнерное выращивание). Тема 4.2. Строение почек, цветов, соцветий, плодов у древесных растений. Размножение семенами. Технологии получения посадочного материала из семян выращиваемых сеянцев. Тема 4.3. Изучение семян древесных пород (определение качества семян: всхожесть, масса 1000 семян, чистота, влажность). Определение всхожести семян у разных древесных растений. Тема 4.4. Выращивание саженцев. Школы кустарников, лиственных и хвойных деревьев.	30	3 неделя
Раздел 5. Агротехнические основы древоводства	30	6 неделя

Тема 5.1. Регуляторы роста и развития: стимуляторы, гербициды, дефолианты.		
Тема 5.2. Значение и задачи обрезки. Способы регулирования роста деревьев. Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки. Формирование кроны деревьев. Инструменты и оборудование для формирования растений. Приемы и сроки формирования. Посадка крупномеров.		
Тема 5.3. Формирование архитектурных крон древесных растений (плакучие, шпалерные, топиары). Диагностика состояния растений. Крепление деревьев, устройство якорей, пломбирование дупел, лечение трещин, расколов. Удаление деревьев, пней.		
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 15
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению гербария и написанию реферата	семестр	0 - 5
Участие в олимпиадах, конференциях	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
зачет		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 - Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн

Программу составил: к.б.н., доцент

Зацепина Ольга Станиславовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры
протокол №7 от «04» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой
«04» апреля 2021 г.

Худоногова Елена Геннадьевна