

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Луковникова Елена Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 21.12.2021 17:16:52
Уникальный программный ключ:
890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Слукоф.

Е.И.Луковникова

од ином

20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 Декоративная дендрология

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план б350310_21_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>, <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	28	28
Лабораторные	42	42	42	42
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	70	70	70	70
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	38	38	38	38
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

проф., Рунова Е.М. 

Рабочая программа дисциплины

Декоративная дендрология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура
утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсовПротокол от 20.04 2021 г. № 9Срок действия программы: 2021 - 2025 уч.г.Зав. кафедрой Гарус И.А. 

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.  № 8 от 27.04 2021 г.Ответственный за реализацию ОПОП  

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки 

(подпись)

(ФИО)

№ регистрации 787

(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обучение обучающихся основам декоративной дендрологии в садово-парковом искусстве, получение практических навыков определения древесных декоративных видов, используемых в озеленении городской среды.
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О.19
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обучающийся должен предварительно иметь знания по особенностям профессиональной деятельности, биологии растений, информационных технологий, должен хорошо владеть русским языком.	
2.1.2	Биология растений	
2.1.3	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.4	Информационные технологии	
2.1.5	Русский язык	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Анализ градостроительной ситуации	
2.2.2	Декоративное растениеводство	
2.2.3	Ландшафтное проектирование	
2.2.4	Ландшафтный анализ территории	
2.2.5	Ассортимент растений Сибири	
2.2.6	Экологические основы выращивания растений	
2.2.7	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	
2.2.8	Урбоэкология и мониторинг	
2.2.9	Основы лесопаркового ландшафта	
2.2.10	Агрохимия	

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

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

Индикатор 1	ОПК 1.1. Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук
Индикатор 2	ОПК 1.2. Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.
3.1.2	Информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности
3.1.3	
3.2	Уметь:
3.2.1	Решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.
3.2.2	Применять информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Методами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.
3.3.2	Способами применения информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	-------------	-----------------------------	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	Раздел	Раздел 1. Древесные растения – деревья и кустарники, кустарнички. Основные виды древесных пород как лесообразователей. Подлесочные виды древесных растений						
1.1	Лек	Древесные растения – деревья и кустарники, полукустарнички. Основные жизненные формы древесных растений, их классификация. Характеристика особенностей деревьев, кустарников, лиан, полукустарников, стланиковых форм и подушек.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	2	лекция-визуализация ОПК-1.1, ОПК 1.2.
1.2	Лаб	Жизненные формы древесных и полудревесных растений	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
1.3	Ср	Ознакомление с онтогенезом древесных растений. Изучение по интернету и учебникам фенологии декоративных древесных растений	2	8	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
1.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	2	10	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
	Раздел	Раздел 2. Систематические положения. Морфологические признаки древесных растений. Строение семян, цветков, плодов, соцветий.						
2.1	Лек	Основы систематики древесных растений. Классификационные единицы систематики: отдел – класс – подкласс – надпорядок – порядок – подпорядок – семейство – подсемейство – триба – род – подрод – секция – вид. Отдел голосеменные растения. Общая характеристика отдела, характеристика основных классов, семейств	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	2	лекция-визуализация
2.2	Лек	Отдел покрытосеменные. Общая характеристика отдела, характеристика основных классов, семейств. Строение семян, цветков, плодов и соцветий древесных и кустарниковых растений.	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
2.3	Лаб	Систематика отдела голосеменных растений. Изучение основных видов голосеменных растений, используемых в ландшафтной архитектуре	2	8	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.

2.4	Лаб	Систематика отдела покрытосеменных растений. Изучение основных видов покрытосеменных растений, используемых в ландшафтной архитектуре.	2	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
2.5	Ср	Самостоятельное изучение по презентациям, гербарии, интернету внешнего вида, морфологических и экологических свойств голосеменных и покрытосеменных древесных растений. Изучение латинских названий наиболее распространенных декоративных древесных и кустарниковых растений	2	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
2.6	Экзамен	Подготовка к экзамену	2	10	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
	Раздел	Раздел 3. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды. Географическая зональность распространения видов древесных растений. Древесные растения как компонент биогеоценоза.						
3.1	Лек	Морфологические признаки древесных растений. Свет как экологический фактор. Тепло как экологический фактор. Вода как экологический фактор. Газоустойчивость древесных растений. Экологическое значение эдафических факторов. Экологическое значение орографических факторов, вертикальная зональность.	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
3.2	Лаб	Экологические факторы в жизни древесных растений.	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
3.3	Ср	Самостоятельное изучение влияния экологических факторов на развитие древесных декоративных растений. Изучения влияния древесных растений на экологию города и здоровье человека	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
3.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.

	Раздел	Раздел 4. Древесные растения и урбанизированная среда. Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленении населенных мест. Ассортимент древесных растений и принципы районирования						
4.1	Лек	Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленение населенных мест. Основные этапы интродукции древесных растений. Понятие о натурализации растений. Значение работ по интродукции древесных растений для лесного хозяйства и озеленения	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
4.2	Лек	Ассортимент древесных растений в ландшафтном строительстве. Основные элементы декоративности древесных растений: архитектура кроны, плотность, ажурность и компактность кроны; фактура и окраска коры стволов и побегов, фактура и окраска листьев по сезонам года; цветки, соцветия, плоды.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
4.3	Ср	Ознакомление с интродуцентами, используемыми в садово - парковом хозяйстве для условий Сибири.	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
	Раздел	Раздел 5. Естественные декоративные свойства древесных растений.						
5.1	Лек	Классификация декоративности крон по признакам уклонения от видовой нормы. Формы по строению кроны: пирамидальные, колоновидные, плакучие, карликовые, стелющиеся, ювенильные и переходные формы. Величина древесных растений и декоративные качества кроны.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	2	лекция - визуализация, ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.2	Лек	Декоративные качества листьев.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.3	Лек	Декоративные качества цветков.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.4	Лек	Декоративные качества плодов.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.

5.5	Лек	Декоративные качества ствола деревьев и кустарников.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.6	Лек	Вьющиеся древесные растения (лианы). Использование в озеленении.	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.7	Лаб	Величина древесных растений и декоративное качество их кроны	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.8	Лаб	Декоративное качество листьев	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.9	Лаб	Декоративное качество цветков и соцветий	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.10	Лаб	Декоративное качество плодов и соплодий	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.11	Лаб	Декоративные качества ствола деревьев и кустарников	2	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.12	Лаб	Использование лиан в озеленении, вертикальное озеленение	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.13	Ср	Изучение декоративности деревьев и кустарников в озеленении городов и населенных мест, создание высокой декоративности биогрупп в различные сезоны года. Подбор ассортимента декоративных растений с учетом качества кроны, листьев, ствола, цветков, плодов.	2	10	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.
5.14	Экзамен	Подготовка к экзамену	2	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Э1	0	ОПК-1.1, ОПК 1.2.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки, онлайн тесты, практические задания и т.д.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль по разделам. Тесты 54. варианта 2.

- Раздел 1. Древесные растения – деревья и кустарники, кустарнички. Основные виды древесных пород как лесообразователей. Подлесочные виды древесных растений.
- 1.1. Характеристика особенностей деревьев, кустарников, лиан, полукустарников, стланиковых форм и подушек.
 - 1.2. Возрастные этапы онтогенеза древесных растений и цикличности их фенологического развития.
- Раздел 2. Систематические положения. Морфологические признаки древесных растений. Строение семян, цветков, плодов, соцветий.
- 2.1. Основы систематики древесных растений. Классификационные единицы систематики: отдел – класс – под-класс – надпорядок – порядок – подпорядок – семейство – подсемейство – триба – род – подрод – секция – вид. Отдел голосеменные растения.
 - 2.2. Общая характеристика отдела голосеменные, характеристика основных классов, семейств.
 - 2.3. Отдел покрытосеменные. Общая характеристика отдела, характеристика основных классов, семейств.
 - 2.4. Строение семян, цветков, плодов и соцветий древесных и кустарниковых растений.
- Раздел 3. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды. Географическая зональность распространения видов древесных растений. Древесные растения как компонент биогеоценоза.
- 3.1. Основные морфологические признаки древесных растений.
 - 3.2. Свет как экологический фактор. Тепло как экологический фактор. Вода как экологический фактор.
 - 3.3. Газоустойчивость древесных растений. Экологическое значение эдафических факторов.
 - 3.4. Экологическое значение орографических факторов, вертикальная зональность.
 - 3.5. Географическая зональность. Распространение видов древесных растений.
 - 3.6. Древесные растения как компонент биогеоценоза.
 - 3.7. Понятие о фитоценозе, растительной ассоциации, формации и типах растительности.
- Раздел 4. Древесные растения и урбанизированная среда. Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленении населенных мест. Ассортимент древесных растений и принципы районирования.
- 4.1. Оценка устойчивости древесных растений влиянию антропогенных факторов в городских условиях по выраженности видовых признаков.
 - 4.2. Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленение населенных мест. Основные этапы интродукции древесных растений.
 - 4.3. Понятие о натурализации растений. Значение работ по интродукции древесных растений для лесного хозяйства и озеленении.
 - 4.4. Ассортимент древесных растений в ландшафтном строительстве. Основные элементы декоративности древесных растений: архитектура кроны, плотность, ажурность и компактность кроны; фактура и окраска коры стволов и побегов, фактура и окраска листьев по сезонам года; цветки, соцветия, плоды.
- Раздел 5. Естественные декоративные свойства древесных растений.
- 5.1. Классификация декоративности форм по признакам отклонения от видовой нормы.
 - 5.2. Формы по строению кроны: пирамидальные, клоновидные, плакучие, карликовые, стелющиеся, ювенильные и переходные формы.
 - 5.3. Величина древесных растений и декоративные качества кроны.
 - 5.4. Декоративные качества листьев.
 - 5.5. Декоративные качества цветков.
 - 5.6. Декоративные качества плодов.
 - 5.7. Декоративные качества ствола деревьев и кустарников.
 - 5.8. Вьющиеся древесные растения (лианы).
 - 5.9. Экологический принцип в подборе ассортимента древесных растений.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены учебным планом.

6.3. Фонд оценочных средств

Экзаменционные вопросы.

- Раздел 1. Древесные растения – деревья и кустарники, кустарнички. Основные виды древесных пород как лесообразователей. Подлесочные виды древесных растений
1. Древесные растения – деревья и кустарники, полукустарнички. Основные жизненные формы древесных растений, их классификация.
 2. Характеристика особенностей деревьев, кустарников, лиан, полукустарников, стланиковых форм и подушек.
 3. Возрастные этапы онтогенеза древесных растений и цикличности их фенологического развития.
 4. Основные виды древесных пород как лесообразователей.
 5. Понятие о лесе. Подлесочные виды древесных растений.
- Раздел 2. Систематические положения. Морфологические признаки древесных растений. Строение семян, цветков, плодов, соцветий.
6. Основы систематики древесных растений. Классификационные единицы систематики: отдел – класс – подкласс – надпорядок – порядок – подпорядок – семейство – подсемейство – триба – род – подрод – секция – вид.
 7. Общая характеристика отдела голосеменные, характеристика основных классов, семейств.
 8. Отдел покрытосеменные, характеристика основных классов, семейств.
 9. Общая характеристика отдела покрытосеменные, характеристика основных классов, семейств.
 10. Строение семян, цветков, плодов и соцветий древесных и кустарниковых растений.
 11. Морфологические признаки древесных растений.
- Раздел 3. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды. Географическая зональность распространения видов древесных растений. Древесные растения как компонент биогеоценоза

12.	Свет как экологический фактор. Тепло как экологический фактор.
13.	Вода как экологический фактор.
14.	Газоустойчивость древесных растений.
15.	Экологическое значение эдафических факторов.
16.	Экологическое значение орографических факторов, вертикальная зональность.
17.	Географическая зональность. Распространение видов древесных растений.
18.	Древесные растения как компонент биогеоценоза.
19.	Понятие о фитоценозе, растительной ассоциации, формации и типах растительности.
Раздел 4. Древесные растения и урбанизированная среда. Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленении населенных мест. Ассортимент древесных растений и принципы районирования.	
20.	Оценка устойчивости древесных растений влиянию антропогенных факторов в городских условиях по выраженности видовых признаков.
21.	Изменение формового состава видов в городских условиях и отбор газоустойчивых форм.
22.	Интродуценты в лесном хозяйстве и озеленение населенных мест. Основные этапы интродукции древесных растений.
23.	Понятие о натурализации растений. Значение работ по интродукции древесных растений для лесного хозяйства и озеленения Основные элементы декоративности древесных растений: архитектура кроны, плотность, ажурность и компактность кроны; фактура и окраска коры стволов и побегов, фактура и окраска листьев по сезонам года; цветки, соцветия, плоды.
Раздел 5. Естественные декоративные свойства древесных растений	
24.	Классификация декоративности форм по признакам отклонения от видовой нормы.
25.	Формы по строению кроны: пирамидальные, колонновидные, плакучие, карликовые, стелющиеся, ювенильные и переходные формы.
26.	Понятие ассортимента древесных растений для озеленения.
27.	Экологический принцип в подборе ассортимента древесных растений.
28.	Районирование ассортимента для озеленения.
29.	Величина древесных растений и декоративные качества кроны.
30.	Декоративные качества листьев.
31.	Декоративные качества цветков.
32.	Декоративные качества плодов.
33.	Декоративные качества ствола деревьев и кустарников.
34.	Вьющиеся древесные растения (лианы)
Экзаменационные билеты 17. По 2 вопроса в билете.	
6.4. Перечень видов оценочных средств	
Текущий контроль: тест, вопросы по разделам.	
Вопросы к экзамену. Экзаменационные билеты.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Булыгин Н.Е.	Дендрология: Учебник для вузов	Ленинград: Агропромиздат, 1991	100	
Л1. 2	Булыгин Н.Е., Ярмишко В.Т.	Дендрология: Учебник для вузов	Москва: МГУЛ, 2002	33	
Л1. 3	Абаимов В.Ф.	Дендрология: учебное пособие	Москва: Академия, 2009	10	

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Рунова Е.М., Аношкина Л.В., Золотухина Г.И.	Дендрология: методические указания для организации и проведения учебной практики по дендрологии	Братск: БрГУ, 2017	10	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Рунова Е.М., Аношкина Л.В., Золотухина Г.И.	Декоративная дендрология: методические указания для организации и проведения учебной творческой практики по декоративной дендрологии	Братск: БрГУ, 2017	10	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
Э1		Сунгурова Р.Н. Декоративная дендрология: учебное пособие Издательство: САФУ, 2014, Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека on-line» договор № 0663 от 18.04.2016 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436208
7.3.1 Перечень программного обеспечения		
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level	
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level	
7.3.1.3	Архиватор 7-Zip	
7.3.1.4	Adobe Reader	
7.3.1.5	doPDF	
7.3.1.6	LibreOffice	
7.3.1.7	Apache OpenOffice	
7.3.1.8	ПО "Антиплагиат"	
7.3.1.9	Ай-Логос Система дистанционного обучения	
7.3.1.10	Chrome	
7.3.1.11	Программные средства Autodesk: Fusion 360, Revit, 3dsmax, Autocad, Maya, Robot Structural Analysis	
7.3.2 Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
7.3.2.2	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»	
7.3.2.4	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ	
7.3.2.6	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	
7.3.2.7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
7.3.2.8	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	
7.3.2.9		
7.3.2.10	Национальная электронная библиотека НЭБ	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Учебная мебель 1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронометр ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной
3407	Комплексная лаборатория биологии и дендрологии	1 рНер 2рн-метр карманный 2 Блескомер БФ5-20/20 3 Весы ВЛТЭ-500 4 Высотомер эклиметр – 5 Высотомер электронный 6 Дальномер DISTO 7 Дендрометр электронный Masser RC3H 8 Дозиметр радиометр ДКС-96 №1344 9 Дальномер лазерный Condrol XP1 10 Микроскоп МБС-10 11 Микроскоп БИОМЕД С-1. 12 Микроскоп Микмед-5 (увеличение 40-1000, окуляры 4,19,40,100) 13 Тринокулярная насадка для Микмед-5
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		

Дисциплина дендрология направлена на изучение действующего и перспективного ассортимента древесно-кустарниковых видов для лесного хозяйства и его определение по гербарным материалам при помощи определителя, на изучение восстановления лесов и лесовозобновления; на получение знаний об озеленении современных индустриальных городов, лесопарков и других объектов зеленого строительства; на изучение морфологии и систематики древесных растений, пользуясь гербарием, коллекциями плодов и семян и живым материалом.

Изучение дисциплины дендрология предусматривает:

- лекции,
- лабораторные работы;
- самостоятельную работу;
- экзамен.

При подготовке к лабораторным работам происходит закрепление знаний, полученных обучающимися при изучении данного курса, и приобретение практических навыков в решении различных задач при проведении определения видов, работы с гербарием, дендрологических исследованиях и измерениях, подборе ассортимента для определенных территорий города и лесопарков.

Самостоятельную работу необходимо начинать с умения пользоваться библиотечным фондом вуза.

В процессе консультации с преподавателем уметь четко и корректно формулировать заданные вопросы.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций и лабораторных занятий) в сочетании с внеаудиторной работой.