Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаев ИИНИСТЕР СТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Должность: Ректор РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дата подписания: 02.05.2024 05:58:47

Федеральное посударственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

унканыя прираминальное образовательное учреждение высшего образова f7c6227919«**Иркутский государст**венный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Агрономический факультет Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"

 Пользователь
 Дата подписания

 Чернигова Д.Р.
 29.03.2024

Подпись верна

Рабочая программа дисциплины "Вертикальное озеленение"

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 - Ландшафтная архитектура. Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн (академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная 3 Курс - 6 семестр/3 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Цель освоения дисциплины:состоит в формировании знаний и умений по подбору и выращиванию декоративных растений для вертикального озеленения.

Основные задачи освоения дисциплины:

- Основные задачи освоения дисциплины: знать особенности - декорирования несовершенных архитектурных решений; - создания эстетического комфорта отдельных зон сада; - использования вертикального озеленения для зонирования приусадебной территории; защиты от солнца, пыли и шума; - способы размножения рекомендуемых для озеленения растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Вертикальное озеленение; 35.03.10 - Ландшафтная архитектура; Ландшафтный дизайн; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору 61.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается в 6 семестре.

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 Р	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
----------------------	------------------------	---------------------------	---

проводить мероприятия по технологии производства содержанию ландшафтной архитектуры, обосновать решения и технические организацию обеспечить всех видов строительных на работ объектах ландшафтной архитектуры декоративных В питомниках

Готовностью назначать и ИД-1ПК-1 Определяет основные объектов строительных и ландшафтных работ.

Знать: основные строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические , эстетические и эксплуатационн характеристики, методы создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных пунктах. Уметь: аналитически осмысливать условия и перспективы методов создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах, определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных ландшафтно-арх итектурных и планировочных решений. Владеть: навыками обоснования технических решений и обеспечения организации всех видов

ПК-1

Готовностью к подготовке ИД-1ПК-2 Использует общий видов работ ландшафтному территории, в том числе конкретного объекта готовностью выращивания посадочного ботаники, технологии материала: деревьев и цветочных газонов открытом закрытом грунте, способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина благоприятную окружающую среду, готовностью К выполнению работ по

и выполнению отдельных анализ полученной исходной по информации для разработки анализу проектных решений для ландшафтной архитектуры, реализовывать технологии использует основы дендрологии, декоративных содержания и обслуживания кустарников, объектов ландшафтной культур, архитектуры.

Знать: использует общий анализ полученной исходной информации для разработки проектных решений для конкретного объекта ландшафтной архитектуры, использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.

инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния.

ии на ландшафтной анализа информации профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры и природопользования, определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно – архитектурного проекта, и их технические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Знать: основы почвоведения почвоведения агрохимии, гидрологии и урбоэкологии обеспечения оптимальных почвенно-гид оптимальных почвенно-гид огических условий для роста и разви декоративных растений, требования к комплексному

Знать: основы почвоведения, гидрологии и урбоэкологии, обеспечения почвенно-гидрол огических 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. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельнос ти растений в урбанизированн ой среде, определять средства и методы сбора дополнительных

данных для

ПК-2

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 воз-можностями 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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных	Семестр
, ,	единиц	6
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	54	54
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа:	90	90
Самостоятельная работа	90	90
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных	Учебные курсы 3
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	132	132
Самостоятельная работа	132	132
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	№ п/п Наименование раздела дисциплины		Практические занятия	Самостоятельная работа
1	История развития и современные направления вертикального озеленения	4	8	18
2 Основные формы вертикального озеленения		8	14	36
3 Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка.		6	14	36
ИТОГО		18	36	90
Итого по дисциплине 144				

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	История развития и современные направления вертикального озеленения	2	2	44
2 Основные формы вертикального озеленения		2	2	44
3 Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка.		2	2	44
ИТОГО		6	6	132
Итого по дисциплине			144	

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

История развития и современные направления вертикального озеленения:

- Коллоквиум

Основные формы вертикального озеленения:

- Коллоквиум

Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка.:

- Коллоквиум
- Тестирование
- Зачет

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

Авдеева, Е. В. Технологии и оборудование садово-паркового и ландшафтного строительства. Деревья : учебное пособие : в 2 частях / Е. В. Авдеева, И. В. Кухар ; под редакцией В. Ф. Полетайкина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, [б. г.]. — Часть 1 : Посадка — 2020. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147539

Декоративное садоводство : учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафонова. - М. : КолосС, 2003. - 321 с.— Текст : непосредственный.

Селиванова А. С. Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры / А. С. Селиванова.

- Москва: Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова, 2017.
- 80 с.— URL: https://e.lanbook.com/book/102274.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Сокольская О. Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш /

Сокольская О. Б. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 312 с. — URL:

https://e.lanbook.com/book/175509.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древоводство : учеб. для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Т. А. Соколова. - М. : Академия, 2012. - 351 с.— Текст : непосредственный.

8.1.2. Дополнительная литература

Абаимов, Виктор Фёдорович. Лабораторный практикум по дендрологии / В. Ф. Абаимов. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2006. - 93 с.— URL: https://lib.rucont.ru/efd/214160.— Режим доступа: ЭБС "Руконт" : по подписке.— Текст : электронный.

Громадин, Анатолий Викторович. Дендрология [Текст]: учеб. для сред. проф. образования / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 359 с.

Хессайон Д. Г. Все о декоративных деревьях и кустарниках: Пер. с англ. — М.: Кладезь, 1997. - 128 с.

Организация сельских питомников и выращивания посадочного материала декоратив-ных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяй-ствах: практ. рек. по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников. - М.: Росин-формагротех, 2009. - 73 с.

Выращивание саженцев плодово-ягодных культур / А. Ф. Радюк [и др.]. - Минск : Ураджай, 1991. - 254 с.— Текст : непосредственный.

Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учеб. для вузов / Т. А. Соколова. - 3-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 351 с.

Технологии и технические средства по выращиванию посадочного материала и закладке интенсивных насаждений плодовых, ягодных культур и винограда : метод. рек. / разраб. В. Ф. Воробьев [и др.]; рук. И. М. Куликов, 2015. - 171 с.

8.2. 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

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

Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация			
Лицензионное про	граммное обеспечение			
Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года			
Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года			
Свободно распространяемое программное обеспечение				
LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО			
Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО			
SberJazz	Свободно распространяемое ПО			
Яндекс.Телемост	Свободно распространяемое ПО			
	Лицензионное про Microsoft Windows 7 Microsoft Office 2010 Свободно распространяем LibreOffice 6.3.3 Adobe Acrobat Reader SberJazz			

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

<u>№</u>	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
----------	---	-----------------------	---------------------

Специализирования мебель: столы - 16 шт., гулья - 32 шт., столы - 16 шт., проведения стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., трибуна - 1 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP тВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты- 140 шт. гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы профилактического - 5 шт., трибупа - 1 шт. магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, пожницы садовые аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, пожницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STHL GTA 26. в ком.АS 2, AL I,Multioil 50 мм, высоторез ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и 3У). Учебно-паглядные пособия: плакаты-90 шт., учебный гербарий, муляжи, гербарий, муляжи, гербарий просыв.				
стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья доска - 1 шт., трибула - 1 шт., шкафы - 2 шт., матштио-маркерная доска - 1 шт., трибула - 1 шт. трупповых и прожкуточной датестаций, телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEX трупповых и прожкуточной датестаций, телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEX трупповых и прожкуточной датестаций, дабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибула - 1 шт. матштино-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цеппая аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты-90 шт., учебный гербарий, муляжи,				
преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP, ТВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия длакаты-140 шт. гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., студья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибупа - 1 шт., маглитно-маркерпая доска - 1 шт. лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные пособия: плакаты-90 шт., учебный гербарий, муляжи,				
преподавателя - 1 пг., трибуна - 1 пг., технические средства доска - 1 шт., технические средства проектор Аser - 1 пг., телевизор LED DEXP, трипштейп для ТВ DEXP, трипштейп для ТВ DEXP, трипштейп для ТВ DEXP, тринштейп для ТВ DEXP, тринштейп для ТВ DEXP, тринштейп для тВ оборудование: плакаты - 140 пг., тербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 пг. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 пг., трибуна - 1 пг., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UPS4, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26 в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебпо-паглядные пособия: плакаты - 90 пг., учебный гербарий, муляжи,			1 •	
трибуна - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., технические средства обучения: мультимедиа групповых и проектор Aser - 1 шт., кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черпый - 1 шт. Учебно-паглядные пособия: плакаты-140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, пожницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты-90 шт., учебный гербарий, муляжи,			преподавателя - 1 шт., стул	типа, занятий
тт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., Технические средства курсовых работ), обучения: мультимедиа проектор Аяст - 1 шт., телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ обрудование: микроскопы промежуточной дабораторное оборудование: микроскопы промежуточной датестации. То шт. Специализированная мебель: столы ученические ч шт., стулья - 8 шт., шкафы г тестации. Магнитно-маркерная доска - 1 шт. дабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила ценная аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, пожницы садовые аккумуляторные Stihl MSA 26, пожницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, пожницы садовые аккумульторные Stihl HSA 26, пож			преподавателя - 1 шт.,	семинарского типа,
1 Молодежный, ауд. 310 Молодежный, ауд. 305 Молодежный, ауд. 306 Молодежный, ауд. 30			трибуна - 1 шт., шкафы - 2	курсового
1 Молодежный, ауд. 310 Молодежный, ауд. 305 Молодежный, ауд. 306 Молодежный, ауд. 30			шт., магнитно-маркерная	проектирования
Технические средства обучения: мультимедиа групповых и проектор Aser - 1 шт., консультаций, технешого LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты~140 шт. гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы гоборудование: микроскопы - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl HSA 26, ножинцы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножинцы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с AKБ и ЗУ). Учебно-натлядные пособия: плакаты-90 шт. учебный гербарий, муляжи,			доска - 1 шт.,	(выполнения
обучения: мультимедиа просктор Aser - 1 шт., индивидуальных консультаций, кронштейн для ТВ DEXP, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты-140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA 120 C-B, пожницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные STiHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты-90 шт. учебный гербарий, муляжи,			Технические средства	курсовых работ),
проектор Aser - 1 шт., телевизор LED DEXP, консультаций, телевизор LED DE	1	Молодежный, ауд. 310	±	1 * * * * /
телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черпый - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты—140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы—10 шт. Специализированная мебель: столы ученические—4 шт., стулья - 8 шт., шкафы—5 шт. трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска—1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, шла цепная аккумуляторные Stihl MSA—120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA—26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA—56, аккум.сучкорез STIHL GTA—26. в ком.АS—2, AL—1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole—18 (аккумуляторный, с АКБ—и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты—90 шт, учебный гербарий, муляжи,				1
кроиштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты—140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы—10 шт. Специализированная мебель: столы ученические—хранения и неменения и неменения и неменения профилактического оборудование: высоторез Гізкатѕ UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты—90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1 -	-
ТВ-42Т черный - 1 шт. Учебно-натлядные пособия: плакаты~140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная профилактического обслуживания и профилактического обслуживания и профилактического обслуживания учебного оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA 120 C-B, пожницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-натлядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			_	1 -
Учебно-наглядные пособия: плакаты—140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы—10 шт. Специализированная мебель: столы ученические—4 шт., стулья—8 шт., шкафы—5 шт., трибуна—1 шт., магнитно-маркерная доска—1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторные Stihl MSA—120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA—26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA—56, аккум.сучкорез STIHL GTA—26. В комSS—2 AL—1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH—UniversalChainPole—18 (аккумуляторный, с АКБ—и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты—90 шт, учебный гербарий, муляжи,			=	
плакаты~140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UPS4, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты-90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и 3У). Учебно-наглядные пособия: плакаты-90 шт. учебный гербарий, муляжи,				
оборудование: микроскопы - 10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы профилактического обслуживания учебного оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
10 шт. Специализированная мебель: столы ученические - для мебель: столы ученические - для менения и небель: столы ученические - для менения и небель: столы ученические - драфилактического обслуживания учебного и шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 1, Multioil 50 мм, высоторез ВОВСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
Специализированная мебель: столы ученические чант., стулья - 8 шт., шкафы гоболуживания и профилактического обслуживания учебного оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
мебель: столы ученические - хранения и профилактического 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				Поможноми
4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				1 ' ' 1
- 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.AS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				1 = =
1 шт. Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				I -
Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные STIHL GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1 * *	•
оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.AS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				ооорудования.
Бізкагѕ UР84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1 1 1	
аккумуляторная Stihl MSA 120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумсучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1 1	
120 С-В, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1,Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
2 Молодежный, ауд. 305 аккумуляторные Stihl HSA 56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1 2 2 1	
56, аккум.сучкорез STIHL GTA 26. в ком.АS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH Universal Chain Pole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH Universal Chain Pole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,	2	Молодежный, ауд. 305		
1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH Universal Chain Pole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
ВОЅСН UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			1, Multioil 50 мм, высоторез	
и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			BOSCH UniversalChainPole	
Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			18 (аккумуляторный, с АКБ	
плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,				
плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи,			Учебно-наглядные пособия:	
гербарий, муляжи,				
			гербарные прессы,	
семенной материал, чашки			1 1 1	
Петри.				
			1	

			Tp _c
		Специализированная	Библиотека,
		мебель: Зал №1: столы - 39	
		шт., стол угловой – 1 шт.,	
		стулья - 63 шт. Зал №2:	-
		столы - 13 шт., стол угловой	
		- 1 шт., стулья - 41 шт. Зал	
		№3: стулья -57 шт., столы -	
		35 шт., стол угловой – 2.,	индивидуальных
		круглый стол – 1.	консультаций,
		Технические средства	курсового
		обучения: компьютеры на	проектирования
		базе процессора Intel	(выполнения
		объединенных в локальную	курсовых работ).
		сеть и имеющих доступ в	
		"Интернет", доступ к БД,ЭБ,	
		ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС,	
		ЭОИС.	
		Зал №1: монитор Samsung -	
		20 шт., монитор LG – 1 шт.,	
		системный блок - 3 шт.,	
		системный блок In Win - 18	
2	M × 122	шт., принтер HP Lazer Jet P	
3	Молодежный, ауд. 123	2055 - 1 шт., сканер Epson	
		v330 - 1 шт., ксерокс	
		XEROX - 1 IIIT.	
		Зал №2: телевизор Samsung	
		- 1 шт., монитор LG - 1 шт.,	
		системный блок In Win - 2	
		шт., сканер - 1 шт.	
		Зал №3: мониторы Samsung	
		- 14 шт., мониторы LG - 7	
		шт., системный блок In Win	
		- 11 шт., системный блок - 8	
		шт., системный блок DNS –	
		3., принтер HP Laser Jet	
		P2055 – 2, проектор Optoma	
		- 1 шт, экран - 1 шт.	
		Список ПО на компьютере:	
		Microsoft Windows 7,	
		Microsoft Office 2010,	
		LibreOffice 6.3.3, Adobe	
		Acrobat Reader, Mozilla	1
		Firefox, Opera, Google	
		Chrome.	
		Cinonic.	

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Ботаника, плодоводство и ландшафтная Зацепина О. С. архитектура

Разработчик генпланов, ландшафтный архитектор

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНАЯ ФИРМА Н. ЖУКОВСКОГО"

Соколова А. В.

(ученая степень)

(занимаемая должность)

(место работы)

(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Протокол № 11 от 29 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Худоногова Е.Г./