

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:51:12

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c79d3e0111111111111

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура

Утверждаю

Декан

факультета

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

"Растения в интерьере"

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 - Ландшафтная архитектура.

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 6 семестр/4 курс

Молодёжный, 2022

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области озеленения интерьеров различных типов помещений на основе использования средств фитодизайна; формирование комплекса знаний о растениях, используемых для озеленения интерьерных пространств с учетом их биоэкологических особенностей; изучение современных приемов и средств использования растений в интерьере.

Основные задачи освоения дисциплины:

- Задачи дисциплины: -изучить фитодизайн и его основополагающие элементы - ознакомиться с экологическими факторами роста и развития растений, микроклиматом помещений ознакомиться с основными группами комнатных растений и особенностями их содержания в интерьере; ¶- понять специфику озеленения интерьеров общественных учреждений и жилых помещений;¶- изучить виды и стилистику растительных композиций; ¶- изучить цветочный этикет, символику, язык цветов, планирование и организация цветочного бизнеса;¶- ознакомиться с типами композиций и их характеристиками; ¶- изучить историю комнатного цветоводства и развитие комнатного садоводства в России;¶- ознакомиться с понятием «композиции» - познакомиться с историей зимних садов, их типами и функциональными значениями; ¶-использовать на практике правила основные приемы размещения растений в интерьере. ¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Растения в интерьере; 35.03.10 - Ландшафтная архитектура; Ландшафтный дизайн; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.4 Б1.В.ДВ.04 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	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	<p>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 насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на</p>	<p>ИД-1ПК-2 Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.</p>	<p>Знать: основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации и порядку проведения работ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры; Уметь: проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства; составлять по данным мониторинга и инвентаризационного учета планы объектов ландшафтной архитектуры различных масштабов. Владеть: навыками анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов</p>
--	---	---	--

<p>ИД-2ПК-2 Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно - архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>	<p>Знать: основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства. Уметь: определять основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно - архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; Владеть: технологиями выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте, способностью правильно и навыками по проведению мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую</p>
--	--

	<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</p>	<p>ИД-1ПК-5 Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий.</p>	<p>Знать: Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Уметь: Анализировать данные о ландшафтных сооружениях и садово-парковых ансамблях, аналогичных проектируемому по функциональному назначению, полученные в результате предпроектных изысканий. Владеть: Навыками подготовки отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта.</p>
--	--	--	---

ПК-5

<p>ИД-2ПК-5 Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование.</p>	<p>Знать: Основные источники получения информации в ландшафтно-архитектурном проектировании: нормативные, методические, справочные и реферативные. Уметь: Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками для сбора данных, необходимых для последующей разработки ландшафтного проекта. Владеть: Навыками сбора, обработки и документального оформления данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; натурного обследования для проведения анализа участка ландшафтного строительства.</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: Технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры.</p> <p>Уметь: Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления результатов работы по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции.</p> <p>Владеть: Навыками проведения натурных обследований территории, включая фотофиксацию объекта, геодезическую съемку, оценку существующих насаждений, почвенно-гидрологические изыскания.</p>
---	---

	<p>Способностью применить творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций</p>	<p>ИД-1ПК-6 Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знать: творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные подходы и методы ландшафтного моделирования, этапы методики архитектурного проектирования, общие понятия и закономерности моделирования пространственно-временной среды, категории эмоционально-тектонической содержательности, основополагающие принципы проектного моделирования. Уметь: развивать творческую идею через все этапы методики архитектурного и ландшафтного проектирования, выражать через знаки, символы, образы свою мысль и переводить их абстрактные значения и архитектурные формы, выявлять эмоциональную содержательность через пластику линий и форм, использовать принципы проектного моделирования на практике при создании проектных</p>
--	--	--	---

<p>ИД-2ПК-6 Использует основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</p>	<p>Знать: основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Уметь: использовать основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства. Владеть: основными программными комплексами проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</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 3 з.е. - 108 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		6
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	24	24
Самостоятельная работа:	66	66
Самостоятельная работа	66	66
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4

Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	98	98
Самостоятельная работа	98	98
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	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Специфика озеленения интерьеров жилых помещений	8	10	26
1,1	История развития использования растений в интерьере и фитодизайна. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Развитие комнатного садоводства в России.			
1,2	Основные группы комнатных растений и особенности их содержания в интерьере. Символика изображения растений.			
1,3	Экологические факторы роста и развития растений. Микроклимат помещений. Факторы для приемлемого микроклимата в жилых помещениях.			
1,4	Типы интерьеров и основные приемы размещения растений.¶Специализированные конструкции или предметы интерьера для размещения растений.¶			
2	Специфика озеленения интерьеров общественных учреждений и зимних садов	4	8	16
3	Композиционные основы фитодизайна	6	6	24
ИТОГО		18	24	66
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Специфика озеленения интерьеров жилых помещений	2	2	49
1,1	История развития использования растений в интерьере и фитодизайна. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Развитие комнатного садоводства в России.			
1,2	Основные группы комнатных растений и особенности их содержания в интерьере. Символика изображения растений.			
1,3	Экологические факторы роста и развития растений. Микроклимат помещений. Факторы для приемлемого микроклимата в жилых помещениях.			
1,4	Типы интерьеров и основные приемы размещения растений. ¶Специализированные конструкции или предметы интерьера для размещения растений.¶			
2	Специфика озеленения интерьеров общественных учреждений и зимних садов	2	4	49
3	Композиционные основы фитодизайна			
ИТОГО		4	6	98
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

1. Вьюгина, Г. В. Цветоводство защищенного грунта : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149357>
2. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш : учебное пособие / О. Б. Сокольская. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4195-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/136167>
3. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Цветоводство [Текст] : учеб. для вузов по спец. "Садово-парковое и ландшафтное стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Лесн. хоз-во и ландшафтное стр-во" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 428 с. : ил. ; 22 см. (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 426.
4. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учеб. для вузов/ Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - М. : Academia, 2004. - 428 с.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Герасимов, Сергей Олегович. Редкие комнатные растения [Текст] / С. О. Герасимов, И. М. Журавлев, А. А. Серяпин. - М. : Росагропромиздат, 1990. - 206 с.
2. Гилберт, Ричард. Комнатные растения [Текст] : практ. рук. / Р. Гилберт ; пер. с англ. Е. Степановой. - М. : Слово/SLOVO, 2001. - 144 с. : ил. - (Дорлинг Киндерсли). - Указ. растений: с. 143.
1. 2. Гортинский, Георгий Борисович. Целебные растения в комнате [Текст] / Г. Б. Гортинский, Г. П. Яковлев. - М. : Высш. шк., 1993. - 158 с.
3. Дханда, Лейла. Культура бонсаи. Выращивание карликовых деревьев [Текст] / Л. Дханда ; пер. с англ. И. Т. Гена, авт. предисл. и науч. ред. В. П. Панкратов. - М. : Лесная промышленность, 1990. - 127 с.
4. Князева, Татьяна Петровна. Комнатные растения от А до Я [Текст] / Т. П. Князева, Д. В. Князева. - М. : ОЛМА-Медиа Групп, 2010. - 223 с.
5. Соколова Т. А. Цветоводство для открытого грунта: учеб. пособие для слушателей фак. повышения квалификации и проф. подгот./ Т. А. Соколова. - 2-е изд. - М. : Изд-во Моск. гос. ун-та леса, 2007.-115 с.;
6. Соколова Т.А. Цветочное оформление. Цветовые характеристики растений и пропорции : учеб.-метод. пособие для вузов/ Т. А. Соколова. - 3-е изд. - М. : Изд-во Моск. гос. ун-та леса, 2006. - 63 с.
7. Хессайон, Д. Г. Всё о комнатных растениях [Текст] / Д. Г. Хессайон ; пер. с англ. О. И. Романовой ; науч. конс. В. Р. Филин. - М. : Кладезь, 1995. - 255 с.

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 информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
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
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
2	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
5	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО

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

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

1	Молодежный, ауд. 301	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., стулья - 15 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., стеллаж, угловой шкаф - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma - 1 шт., проекционный экран Classic Solution - 1 шт., ноутбук Asus - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, работы студентов.</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.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	--	--

2	Молодежный, ауд. 302	<p>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.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты, образцы наглядных пособий растений, муляжи.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

4	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	---

5	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, 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 Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. 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.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
---	----------------------	---	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура (место работы)	Половинкина С. В. (ФИО)
---	----------------------------------	--	----------------------------

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

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Худоногова Е.Г./
(Подпись)