

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.06.2026 06:33:52
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d99c7be511e3d9a35d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Агрономический факультет
Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Чернигова Д.Р.	27.03.2026
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Ботаника"

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

Форма обучения: очная, заочная
1 Курс - 1, 2 семестр/1 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Цель освоения дисциплины: состоит в изучении на разных уровнях организации внешней и внутренней структуры растений, их роли в жизни целостного организма, изучение биоразнообразия живых организмов и путей их становления в процессе эволюции.

Основные задачи освоения дисциплины:

- Основные задачи освоения дисциплины: изучить структуру, функцию и состав органоидов клетки; классификацию, строение, положение и роль каждой ткани; изучить строение и роль вегетативных и генеративных органов; освоить знания по классификации побегов и почек; изучить особенности размножения растений; принципы выявления таксонов; основные принципы ботанической номенклатуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ботаника; 35.03.10 - Ландшафтная архитектура; Ландшафтный дизайн; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах.

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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1

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

ИД-1ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры.

Знать:
освоенные понятия и закономерности ботаники; структуру и функции генеративных и вегетативных органов; характеристику основных семейств региона; характеристику основных семейств региона, процесс формирования плодов и семян; этапы процесса эволюции.
Уметь:
подбирать растения других климатических зон для интродукции, определять виды растений; определять тип жизненной формы растений; выявлять метаморфизированные структуры растений; различать аналоги и гомологи в структуре разных жизненных форм. Владеть:
навыками основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры, иметь представление о лекарственных,

	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p>	<p>ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p>	<p>Знать: технология ведения строительства объектов ландшафтной архитектуры, агротехнические приемы содержания и обслуживания элементов озеленения. Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты ее решения, оценивая их достоинства и недостатки, производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов и выполнения работ по благоустройству и озеленению, подобрать декоративные деревья, кустарники и цветочные культуры, устойчивые к условиям Сибири. Владеть: методикой определения и оценивания последствий возможных решений,</p>
--	--	--	--

УК-1

<p>ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p>	<p>Знать: источники необходимой для решения задачи информации. Уметь: находить информацию необходимую для решения задачи. Владеть: методами поиска необходимой информации.</p>
<p>ИД-3УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p>Знать: способы оценки вариантов решения задачи. Уметь: оценивать достоинства и недостатки найденных вариантов решения задачи. Владеть: методами оценки достоинств и недостатков найденных вариантов решения задачи.</p>

<p>ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p>	<p>Знать: основы ботанических знаний для формирования собственных суждений и оценок. Уметь: грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; Владеть: основами ботанических знаний для формирования собственных суждений и оценок.</p>
<p>ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задач.</p>	<p>Знать: последствия возможных решений задачи; Уметь: оценивать последствия возможных решений задачи; владеть: методами оценки последствий возможных решений задачи.</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 7 з.е. - 252 часов

Очная форма обучения: Семестр - 1, 2 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	252/7	108/3	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	104	44	60
В том числе:			
Лекционные занятия	42	22	20
Лабораторные занятия	62	22	40
Самостоятельная работа:	112	64	48
Самостоятельная работа	112	64	48
Зачет			
Экзамен	36		36

Заочная форма обучения: Курс - 1 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	252/7	252/7
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	22	22
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10

Лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа:	194	194
Самостоятельная работа	194	194
Зачет		
Экзамен	36	36

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	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Клетка. Ткани. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Растительная клетка – основная структурная и функциональная единица. Ткани высших растений. Понятие о тканях. Классификация и функции тканей.	2	2	8
2	Вегетативные органы растений. Корень. Вегетативные органы высших растений. Происхождение корня. Структура и функции корня.	2	2	8
3	Вегетативные органы растений. Стебель. Лист. Побег. Метамерность. Почка – зачаточный побег. Анатомия и морфология стебля. Происхождение листа, его функции и строение. Гетерофилия.	4	4	8
4	Размножение растений. Эволюция способов размножения, биологический смысл. Роль вегетативного размножения в агрономической практике.	2	2	10
5	Систематика низших организмов. Введение в систематику. Систематика низших. Прокариоты. Бактерии. Роль низших организмов в природных экосистемах.	4	4	10
6	Грибы. Царство грибы. Принципы классификации грибов. Роль грибов в экосистемах и в жизни человека .	4	4	10
	Водоросли. Лишайники.			

7	Сине-зеленые, зеленые, диатомовые, красные и бурые водоросли. Группы лишайников, строение, виды, значение.	4	4	10
8	Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Плауны, мхи, хвощи, папоротники. Общая характеристика, многообразие и классификация голосеменных растений. Цикл развития сосны обыкновенной.	4	8	8
9	Генеративные органы растений. Цветок. Соцветие. Семя. Плод. Морфология и анатомия генеративных органов растений. Микроспрогаметогенез и мегаспрогаметогенез. Двойное оплодотворение.	4	8	10
10	Покрытосеменные растения. Происхождение и многообразие покрытосеменных растений.	4	8	10
11	Фитоценология. Экология растений. Основы фитоценологии. Жизненные формы. Экологические группы растений.	4	8	10
12	Класс двудольные растения. Класс однодольные растения. Характеристика семейств однодольных и двудольных растений.	4	8	10
ИТОГО		42	62	112
Итого по дисциплине		252		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Клетка. Ткани. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Растительная клетка – основная структурная и функциональная единица. Ткани высших растений. Понятие о тканях. Классификация и функции тканей.	4	2	48
2	Вегетативные органы растений. Корень. Вегетативные органы высших растений. Происхождение корня. Структура и функции корня.	2	2	48
3	Вегетативные органы растений. Стебель. Лист. Побег. Метамерность. Почка – зачаточный побег. Анатомия и морфология стебля. Происхождение листа, его функции и строение. Гетерофилия.			
	Размножение растений.			

4	Эволюция способов размножения, биологический смысл. Роль вегетативного размножения в агрономической практике.			
5	Систематика низших организмов. Введение в систематику. Систематика низших. Прокариоты. Бактерии. Роль низших организмов в природных экосистемах.	2	4	48
6	Грибы. Царство грибы. Принципы классификации грибов. Роль грибов в экосистемах и в жизни человека .			
7	Водоросли. Лишайники. Сине-зеленые, зеленые, диатомовые, красные и бурые водоросли. Группы лишайников, строение, виды, значение.			
8	Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Плауны, мхи, хвощи, папоротники. Общая характеристика, многообразие и классификация голосеменных растений. Цикл развития сосны обыкновенной.			
9	Генеративные органы растений. Цветок. Соцветие. Семя. Плод. Морфология и анатомия генеративных органов растений. Микроспрогаметогенез и мегаспрогаметогенез. Двойное оплодотворение.	2	4	50
10	Покрывтосеменные растения. Происхождение и многообразие покрытосеменных растений.			
11	Фитоценология. Экология растений. Основы фитоценологии. Жизненные формы. Экологические группы растений.			
12	Класс двудольные растения. Класс однодольные растения. Характеристика семейств однодольных и двудольных растений.			
ИТОГО		10	12	194
Итого по дисциплине		252		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Клетка. Ткани.:

- Устный опрос

Вегетативные органы растений. Корень.:

- Устный опрос

Вегетативные органы растений. Стебель. Лист.:

- Устный опрос

Размножение растений.:

- Устный опрос

Систематика низших организмов.:

- Устный опрос
 - Грибы.:
 - Устный опрос
 - Водоросли. Лишайники.:
 - Устный опрос
 - Высшие споровые растения. Голосеменные растения.:
 - Устный опрос
 - Генеративные органы растений.:
 - Устный опрос
 - Покрытосеменные растения.:
 - Устный опрос
 - Фитоценология. Экология растений.:
 - Устный опрос
 - Класс двудольные растения. Класс однодольные растения.:
 - Устный опрос
- Промежуточная аттестация - Зачет; Экзамен.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

- Андреева, И. И. Ботаника : учебник / Андреева И. И.. - М. : Колос-с, 2020. - 597 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/346276>.— Режим доступа: ЭБС РУКОНТ: по подписке.— Текст : электронный.
- Андреева, И. И. Практикум по анатомии и морфологии растений : учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / И. И. Андреева, Л. С. Родман, А. В. Чичёв. - М. : КолосС ; [Б. м.] : АГРУС, 2005. - 155 с. : ил. ; 21 см. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0197-4. - ISBN 5-9596-0135-4 : 92.40 р. - Текст : непосредственный.
- Ботаника как наука. - [Б. м. : б. и.], 2011. - 422 с. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/49349>. - Режим доступа: ЭБС РУКОНТ: по подписке. - Б. ц. - Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

- Вышегуров С. Х. Практикум по ботанике / Вышегуров С. Х., Пальчикова Е. В., - : НГАУ, 2016. - 179 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/90992>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.
- Еленевский А.Г.. Ботаника. Систематика высших, или наземных, растений : учеб. для вузов / А. Г. Еленевский, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров. - М. : Академия, 2004. - 431 с.— Текст : непосредственный.
- Имескенова Э. Г. Ботаника [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Имескенова Э. Г., Татарникова В. Ю.. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 148 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/337997>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.
- Учебно-методическое пособие по систематике растений. - М. : МСХА, 2000. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) . - Текст : электронный.

Мельникова Н. А. Ботаника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Мельникова, Ю. В. Степанова, Е. Ж. Нечаева. - Самара : СамГАУ, 2020. - 142 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/158656>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

Милехина, Н. В. Ботаника : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий разделы: «анатомия растений», «морфология растений» / Н. В. Милехина. - Брянск : Брянский ГАУ, 2017. - 118 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/133027>. - Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке. - Б. ц. - Текст : электронный.

Милехина Н. В. Ботаника : учебно-методическое пособие / Н. В. Милехина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2017. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133026> (дата обращения: 02.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Словарь ботанических терминов и определений / О.А. Захарова.- Рязань: Политех, 2010. - 305 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/49353>.— Режим доступа: ЭБС РУКОНТ: по подписке.— Текст : электронный.

8.1.3. Литература для самостоятельного обучения

Хромова Т. М. Ботаника с основами физиологии растений [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Хромова Т. М.. - Санкт-Петербург : Лань, 2025. - 380 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/442079>.— Текст : электронный.

Шилов, М. П. Ботаника : учебно-методическое пособие, предназначено для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, по специальности 36.03.02 «зоотехния» / М. П. Шилов, Т. Н. Шилова. - Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2017. - 136 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/135275>. - Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке. - Б. ц. - Текст : электронный.

Шорин Н. В. Ботаника / Шорин Н. В., Чибис С. П., Кузнец Н. И.. - Омск : Омский ГАУ, 2016. - 168 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/90730>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

Щукин В. Б.. Ботаника : Терминологический словарь / В. Б. Щукин. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2013. - 131 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/214999>.— Режим доступа: ЭБС РУКОНТ: по подписке.— Текст : электронный.

Этимология терминов и понятий наук о жизни [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 376 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/212663>.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

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>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Яндекс.Телемост	Свободно распространяемое ПО
3	SberJazz	Свободно распространяемое ПО

9. 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. 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 ~140 шт., 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>

2	Молодежный, ауд. 310	<p>Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aser - 1 шт., телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~140 шт, гербарий.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 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. 304	<p>Специализированная мебель: столы - 4 шт., стулья - 4 шт., тумба - 1 шт., тумбы мобильные - 5 шт., шкаф - 4 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования .</p>

4	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Художественный абонемент: круглый стол - 1 шт., стулья - 10 шт. Зал №1: столы - 42 шт., стулья - 64 шт. Зал №2: столы - 12 шт., стулья - 26 шт. Зал №3: стулья - 61 шт., столы - 37 шт., круглый стол – 1 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.</p> <p>Художественный абонемент: МФУ LaserJet M1132 - 1 шт.</p> <p>Зал №1: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., системный блок - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., МФУ LaserJet M1132 - 1 шт., сканеры - 3 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	---	--

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура
(место работы)

Доктор биологических наук
(ученая степень)

Заведующий кафедрой
(занимаемая должность)

Худоногова Е. Г.
(ФИО)

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

Протокол № 9 от 11 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Худоногова Е.Г./