

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.02.2025 08:31:52
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодово́дства и ландшафтнóй архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Чернигова Д.Р.



«28» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10 - Экологическое проектирование в урбанизированной среде

Направление подготовки

35.04.09 – Ландшафтная архитектура

Профиль Ландшафтная архитектура

Уровень образования – академическая магистратура

Форма обучения: очная/заочная

Курс (семестр): семестр 2,3/1,2 курс, 1,2 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины соотнесена с общими целями образовательной программы по подготовке магистров по направлению «Ландшафтная архитектура» и заключается в формировании у магистрантов навыков проведения эколого-градостроительного анализа и использования его результатов в проектной деятельности.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование научного подхода к пониманию сущности архитектуры как одного из основных средств создания экологически устойчивой антропогенной среды;
- умение анализировать современные тенденции и перспективные направления формирования экологически устойчивой антропогенной среды в архитектуре и градостроительстве;
- сформировать у студентов экологическое мышление, умение пользоваться полученными естественнонаучными знаниями при решении региональных и конкретных проектных задач;
- показать комплексный подход к любому виду экологического проектирования с привлечением специалистов в области экономики, юриспруденции и других гуманитарных наук; – показать значимость почвенного покрова при решении различных задач экологического проектирования;
- осветить отдельные аспекты воздействия на окружающую среду различных хозяйственных и природных объектов, ознакомить с некоторыми методами ее оздоровления;
- дать теоретические знания в области экологической реставрации; дать представление об экологической экспертизе и экологическому аудиту;
- ознакомить с основами восстановления и сохранения объектов ландшафтной архитектуры;
- проводить анализ результатов комплексных предпроектных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре и 2 курсе 3 семестре/1,2 курсе.

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
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИД-1ук-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую и иную зависимость от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы применения: способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</p>	<p>Знать: способы разрабатывать концепцию проекта в соответствии с поставленной проблемой Уметь: формулировать цели, задачи, актуальности и значимости проекта (в том числе научной, практической и другой зависимости от его типа), а также определение ожидаемых результатов и возможных сфер его применения. Уметь: видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения.</p>
		<p>ИД-2ук-2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p>	<p>Знать: методы формирования план-графика реализации проекта и план контроля его выполнения. Уметь: организовывать и координировать работы всех участников проекта, а также управлять командой, обеспечивая ее необходимыми ресурсами. Владеть: навыками решать возникающие разногласия и конфликты конструктивно, что способствует эффективной работе проекта.</p>
		<p>ИД-3ук-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях; предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или внедрение).</p>	<p>Знать: основные принципы и методы представления результатов проекта, а также форматы, подходящие для различных видов отчетности и публичных выступлений. Уметь: готовить и представлять результаты проекта профессионально и эффективно, предлагать алгоритмы и методы внедрения этих результатов в практику, а также успешно осуществляет процесс внедрения, обеспечивая его эффективное проведение. Владеть: навыками составления отчетов, написания статей, и проведения публичных презентаций на научно-практических мероприятиях, таких как семинары и конференции.</p>

ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.	ИД-1 опк-1 Анализирует современные проблемы науки и производства.	Знать: современные проблемы науки и производства. Уметь: анализировать проблемы в области ландшафтной архитектуры, находить и предлагать пути их решения. Владеть: методами анализа при обработке научно-исследовательских результатов в профессиональной деятельности.
		ИД-2 опк-1 Решает сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.	Знать: приемы использования природных компонентов среды при создании различных композиций (городских улиц, площадей, фрагментов жилой среды и пр.), решая сложные (в том числе нестандартные) задачи профессиональной деятельности. Уметь: решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности. Владеть: навыками решения сложных (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.
		ИД-3 опк-1 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: современные проблемы науки и производства. Уметь: анализировать проблемы в области ландшафтной архитектуры, находить и предлагать пути их решения. Владеть: методами анализа при обработке научно-исследовательских результатов в профессиональной деятельности.

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 288 часа – 8 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2,3 вид отчетности – зачет (2 семестр), зачет с оценкой (3 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 семестр	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	288/8	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	30	30
в том числе:			
Лекции (Л)	20	8	12
Семинарские занятия (СЗ)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)	40	22	18
Самостоятельная работа:	228	114	114
Курсовой проект (КП)	38	-	38
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	8	8	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	56	36	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	126	70	56
Подготовка и сдача экзамена	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+	+

5.1.2. Заочная форма обучения:

Курс – 1,2, вид отчетности – курс 1 – зачет, курс 2 – зачет с оценкой

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	288/8	72/2	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	10	22
в том числе:			
Лекции (Л)	10	4	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	22	6	16
Самостоятельная работа:	256	62	194
Курсовой проект (КП)	50	-	50
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	60	20	40
Самостоятельное изучение разделов	40	18	22
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	106	24	82
Подготовка и сдача экзамена	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. семинары (се)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Экологическое проектирование. Принципы создания экологически оптимизированного ландшафта.	2	-	4	26	Реферат, Итоговое тестирование, зачет
2	Тема 2. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Методы ОВОС.	2	-	6	26	
3	Тема 3. Система экологических нормативов и стандартов	2	-	6	26	
4	Тема 4. Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования.	2	-	6	36	
	Итого часов за 2 семестр:	8	-	22	114	
4	Тема 5. Экологическое проектирование природоохранных объектов.	4	-	6	38	Коллоквиум
5	Тема 6. Экологическое проектирование урбанизированных территорий.	4	-	6	38	Коллоквиум, Курсовой проект, Зачет с оценкой
6	Тема 7. Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	4	-	6	38	
Зачет:						
Итого часов за 3 семестр:		12	-	18	114	
Итого по дисциплине:		20	-	40	228	
		288				

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. семинары (семинары)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Экологическое проектирование. Принципы создания экологически оптимизированного ландшафта.	2	-	2	20	Контрольная работа
2	Тема 2. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Методы ОВОС.					
3	Тема 3. Система экологических нормативов и стандартов					
4	Тема 4. Охрана природы как методологическая основа ландшафтно-экологического планирования.					
	Зачет:					
	Итого часов за 1 курс:	4	-	6	62	Контрольная работа Курсовой проект, Зачет с оценкой
5	Тема 5. Экологическое проектирование природоохранных объектов.	2	-	4	30	
6	Тема 6. Экологическое проектирование урбанизированных территорий.	2	-	4	72	
7	Тема 7. Ландшафтно-экологическое планирование. Организация по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. Отчетность по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию ю на территориях и объектах.	2	-	8	92	
	Зачет с оценкой:					
	Итого часов за 2 курс:	6	-	16	194	
	Итого по дисциплине:	10	-	22	256	
					288	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Сокольская, О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 720 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56172

2. Комплексный методический подход к проектированию в исторической среде [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студентов, выполняющих ВКР (выпускную квалификационную работу) бакалавров по специальности «Архитектура»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 45 с.— http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56172

3. Экология города: учебник для вузов /Под общ. ред. В.В. Гутенева. – М.- Волгоград: ПринТерра-Дизайн, 2010. 4. Горохов В.А. Зеленая природа города: учебник/ В.А. Горохов.-М.: Архитектура – С, 2005.- 528 с.

4. Основы экологической архитектуры и дизайна : альбом проектов : учебное пособие / П. А. Казанцев; Дальневосточный государственный технический университет. Владивосток., 2008 г. - 99с.

5. Касимов Н.С., Курбатова А.С., Башкин В.Н. Экология города. – М.: Научный мир, 2004.

6. Экология: учеб. пособие /Под ред. проф.В.В.Денисова.-3-е изд., испр. и доп. –М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д, 2006.

7. Безопасность жизнедеятельности / Под. ред. В.В.Гутенева.- М.- Волгоград:ПринТерра, 2009.

8. Промышленная экология: учебник для вузов/Под общ. ред. В.В.Гутенева. –М.- Волгоград: ПринТерра, 2009.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Шищиц И.Ю. Оценки экологической безопасности объектов подземного пространства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Шищиц И.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2006.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6719>

2. Другов Ю.С. Пробоподготовка в экологическом анализе [Электронный ресурс]: практическое руководство/ Другов Ю.С., Родин А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.— 855 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4594>

3. Свинцов Е.С. Экологическое обоснование проектных решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Свинцов Е.С., Суровцева О.Б., Тишкина М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, Маршрут, 2006.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16262>

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com>
3. Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

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

1. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.
2. Землеустроительное проектирование. Под ред. С.Н.Волкова. – М. Колос, 1997. – 607 с.
3. Сборник материалов совещания «Ландшафтный подход в мелиорации и вопросы землеустройства». – М., 1994. – 276 с.
4. Общая экология: учебник для вузов /Под общ. ред. В.В.Гутенева. – М.-Волгоград:ПринТерра, 2009.

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

1. Гарина Е.И., Скрипник Г.В. Экологическое проектирование в урбанизированной среде: учебно-методическое пособие для студентов очного, заочного и дистанционного обучения направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура. – Молодежный. – Иркутский ГАУ, 2024. – 61 с.

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

В процессе лекционных и лабораторных занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	Лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	Лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	NanoCAD 24.0	Лицензия: NC240P-66B53700013B-35600

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
4	NanoCAD BIM Конструкции 23.0	Лицензия: NBS230-565531574E3A-02687
5	Adobe Acrobat Reader DC	-
6	Яндекс.Телемост	-
7	SberJazz	-

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	302	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 28 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателей - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 3 шт., комод - 2 шт., стеллаж для наглядных пособий - 3 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты ~140 шт., образцы наглядных пособий растений, муляжи. Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт."	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	310	Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт., шкафы - 2 шт. магнитно-маркерная доска - 1 шт., Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aseg - 1 шт., телевизор LED DEXP 55 (139см) серый, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный-1шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты~140 шт, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/
3	305	Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Лабораторное оборудование: высотерез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуля.сучкорез STIHL GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высотерез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ). Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

4	123	<p>Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт.</p> <p>Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт.</p> <p>Зал №3: стулья - 57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</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>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Laser Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>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.</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	-----	--	---

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки 35.04.09 - Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтная архитектура

Рабочую программу составил: д.б.н., доцент  Худоногова Е.Г.
Разработчик генпланов, ландшафтный архитектор, Общество с ограниченной
ответственностью "Архитектурная фирма Н. Жуковского" Соколова А.В.

Соколова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры
протокол № 8 от «18» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой



Худоногова Е.Г.