

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.02.2026 08:25:28
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb0

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

С.В. Половинкина

АРХИТЕКТУРА РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ

Учебно-методическое пособие
для студентов очного и заочного обучения
направления подготовки
35.04.09 – Ландшафтная архитектура
Профиль - 35.04.09 – Ландшафтная архитектура
Уровень образования – академическая магистратура

Молодежный – 2024

Рекомендовано к изданию методической комиссией агрономического факультета Иркутского государственного аграрного университета им. А.А. Ежевского (протокол № 6 от 20 февраля 2024 г.)

Рецензент: О.В. Рябина – к.б.н., доцент кафедры земледелия и растениеводства Иркутского ГАУ

Половинкина С.В.

Архитектура растительных композиций: учебно-методическое пособие для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура – Молодежный. – Иркутский ГАУ, 2024. – 55 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для изучения дисциплины «Архитектура растительных композиций» магистрами по направлению подготовки - 35.04.09 – Ландшафтная архитектура. В издании изложены методические основы и рекомендации по формированию растительных композиций, размещаемых в пределах открытых пространств общественных, жилых, производственных, ландшафтно-рекреационных территорий городов, сельских поселений, загородных мест отдыха. Рассматриваются средства и методические положения формирования архитектурных ландшафтных композиций, включая закономерности их построения, особенности проектирования малых архитектурно-ландшафтных форм и открытых пространств. Приведены состав и содержание практических занятий, примеры характерных типов архитектурных растительных композиций, методических рекомендаций по оформлению контрольных работ для студентов заочного и дистанционного обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1. Средства формирования архитектурно-ландшафтных композиций	5
1.1 Разновидности малых архитектурно-ландшафтных форм	5
1.2 Особенности проектирования малых архитектурно-ландшафтных форм	18
Глава 2. Методические основы формирования архитектурно-ландшафтных растительных композиций	24
2.1 Облик и художественный образ проектируемого пространства	24
2.2 Закономерности формообразования пространственных композиций	26
2.3 Общие требования к архитектурно-ландшафтному проектированию	27
2.4 Особенности архитектурно-ландшафтной организации малых открытых пространств	29
3. Методические рекомендации по оформлению контрольных работ для студентов заочного и дистанционного обучения	35
Глоссарий	46
Список литературы	54

Введение

Формирование растительных композиций является важной составляющей создания комфортной, экологичной и эстетически совершенной окружающей человека предметно-пространственной среды.

Теория и практика архитектурно-ландшафтной организации открытых пространств городов, сельских поселений, загородных ландшафтно-рекреационных территорий постоянно совершенствуется. Появляются новые строительные материалы, технологии, расширяется ассортимент древесно-кустарниковой и травянистой растительности, применяемых при благоустройстве и озеленении открытых пространств населенных мест. Меняются эстетические вкусы и предпочтения.

Для современного периода общественного развития характерно повышение требований к качественным параметрам среды жизнедеятельности людей. Широкое распространение при проектировании и формировании поселений и межселенных территорий получил экологический подход, основанный на экологическом мышлении, рассматривающем природу и общество в тесном взаимодействии и взаимообусловленности.

В поселениях должны гармонично сочетаться урбанизированные и природные элементы среды. Не менее важна гуманизация поселений – создание сомасштабных человеку пространств, удобных и эстетически совершенных, проработка деталей формируемой материально-пространственной среды.

Среда населенных мест во многом создается малыми архитектурно-ландшафтными формами, к которым относятся: художественно обработанный рельеф (геопластика), мощения, водные устройства, древесно-кустарниковые и цветочные композиции, оборудование мест отдыха, детских игровых и спортивных площадок, информационное оборудование, пленэрная скульптура, элементы праздничного оформления населенных мест.

В учебно-методическом пособии изложены основы создания и архитектуры растительных композиций, включая закономерности их построения, особенности проектирования малых архитектурно-ландшафтных форм и открытых пространств. Приведены состав и содержание практических занятий, примеры характерных типов ландшафтно-растительных композиций.

Глава 1. Средства формирования архитектурно-ландшафтных композиций

1.1. Разновидности малых архитектурно-ландшафтных форм

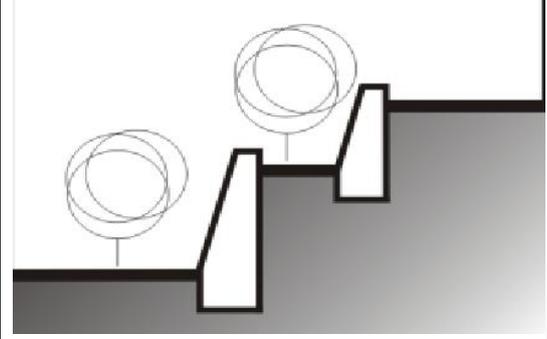
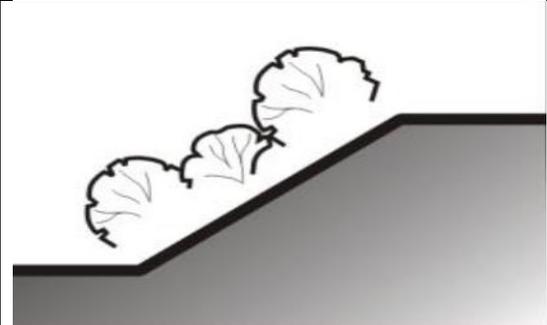
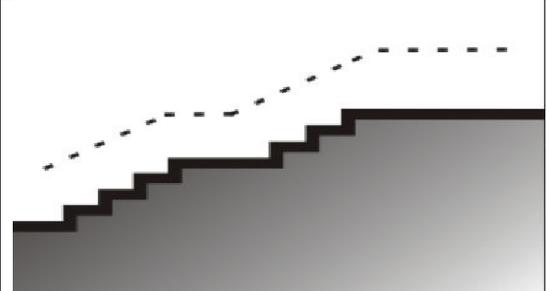
Малые архитектурно-ландшафтные формы – оборудование, элементы благоустройства, озеленения, цветочного оформления, обеспечивающие функциональный, экологический и эстетический комфорт пребывания людей на открытых пространствах поселений и межселенных территорий. Малые архитектурно-ландшафтные формы создаются с использованием как природных, так и искусственно созданных человеком (антропогенных) элементов предметно-пространственной среды.

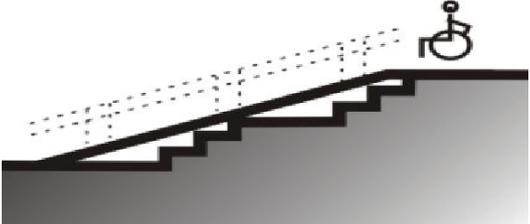
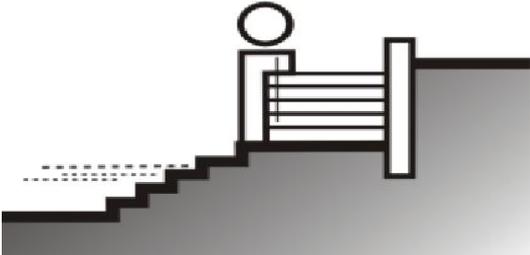
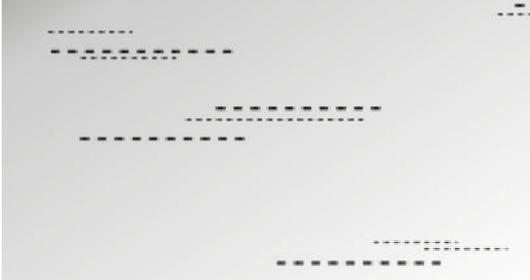
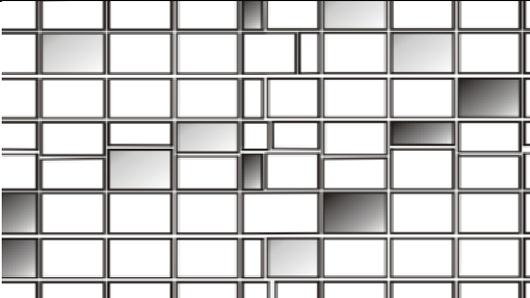
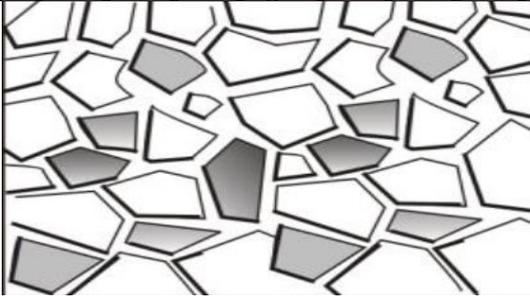
Выделяют следующие малые архитектурно-ландшафтные формы:

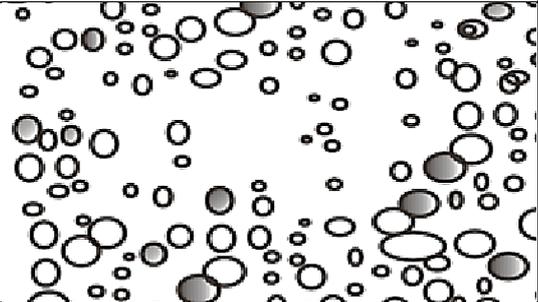
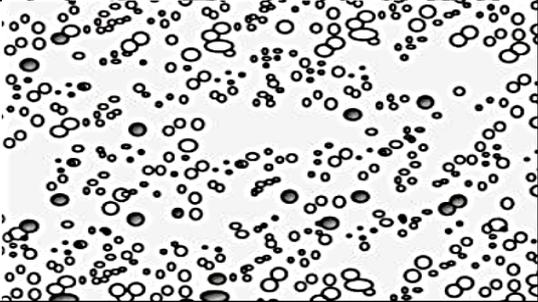
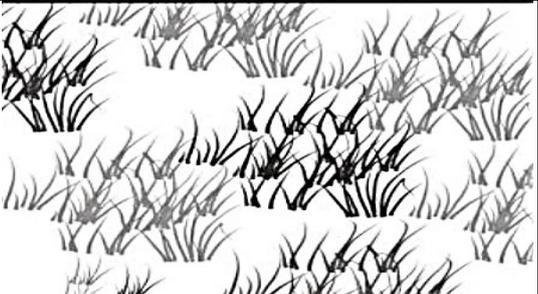
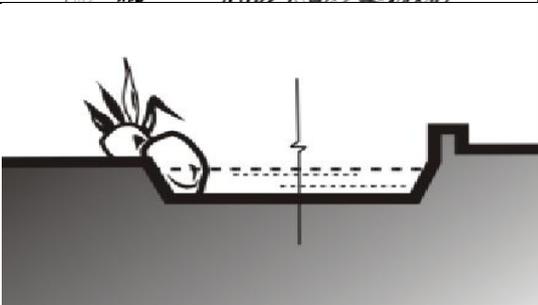
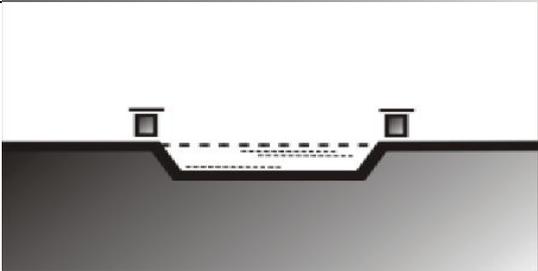
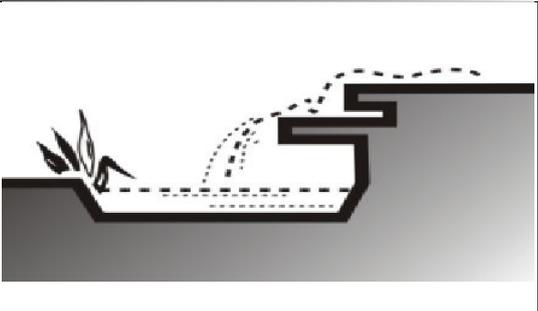
- с преобладанием природных элементов предметно-пространственной среды – древесно-кустарниковые и цветочные композиции, газоны, живые изгороди, др.;
- в равной мере включающие природные и искусственные элементы предметно-пространственной среды – декоративно оформленные водные источники, пруды, подпорные стенки, укрепленные откосы, др.;
- с преобладанием искусственных элементов предметно-пространственной среды - оборудование детских, спортивных площадок, беседки, киоски, пленэрная скульптура и другое. Обычно малые архитектурно-ландшафтные формы одновременно выполняют утилитарную и декоративную функции, в то же время по преобладающей функции выделяются малые архитектурно-ландшафтные формы:
 - утилитарные – парковая мебель, ограждения, указатели, др.;
 - декоративные – пленэрная скульптура, цветочные композиции, памятные знаки, др. В зависимости от массовости и способа производства выделяются малые архитектурно-ландшафтные формы:
 - типовые, изготавливаемые промышленными способами и массовыми тиражами - скамьи, урны для мусора, фонари освещения, др.;
 - индивидуальные, изготавливаемые для конкретного места в одном экземпляре, – художественные композиции из естественных и искусственных материалов, скульптура, др.

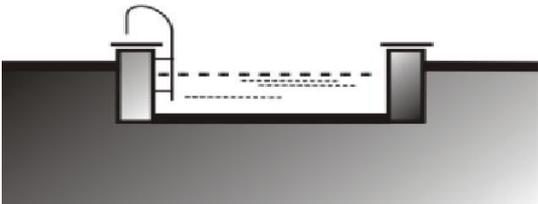
Малые архитектурно-ландшафтные формы могут быть сгруппированы по видам и типам (таблица 1).

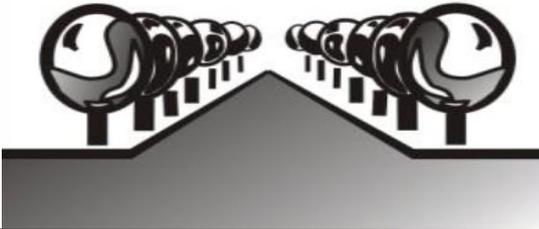
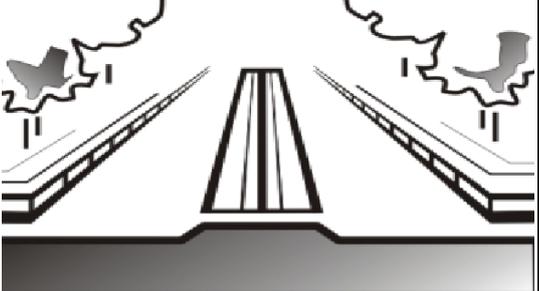
Таблица 1 - Виды и типы малых архитектурно-ландшафтных форм

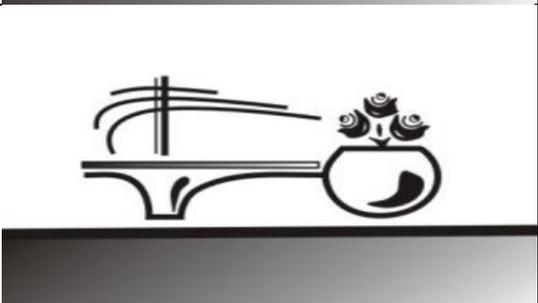
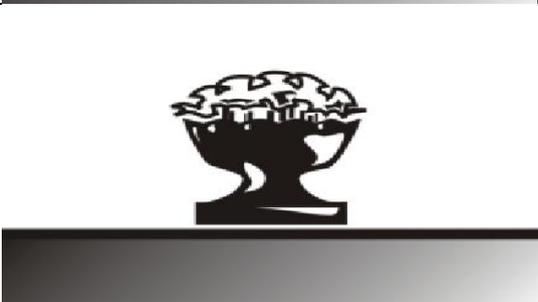
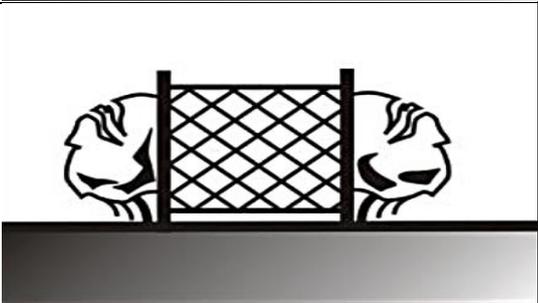
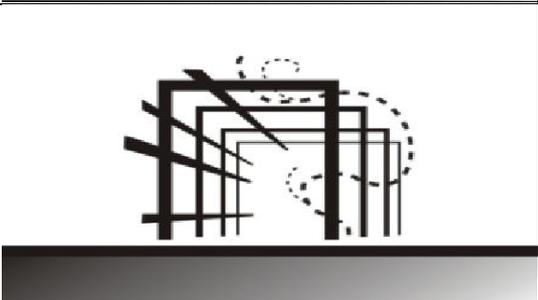
Виды малых ландшафтно-архитектурных форм	Типы малых ландшафтно-архитектурных форм	Графические модели
1	2	3
1.Геопластика (художественно-обработанный рельеф)	1.1. Подпорные стенки	
	1.2. Озелененные откосы	
	1.3. Моделированный рельеф	
	1.4. Игровой рельеф	
	1.5. Лестницы	

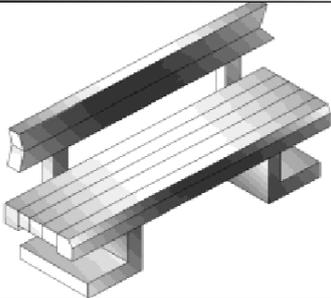
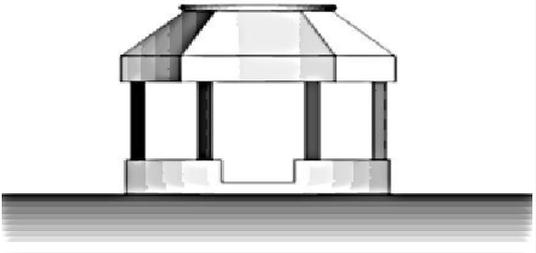
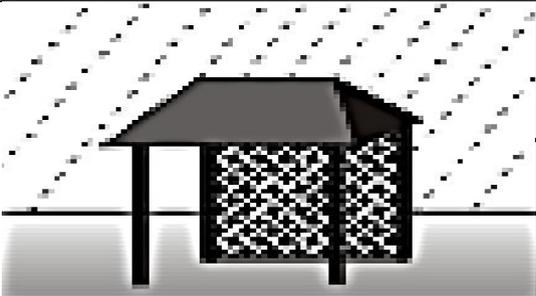
1	2	3
	1.6. Пандусы	
	1.7. Спуски к воде	
2. Мощения	2.1. Монолитные покрытия	
	2.2. Покрытия из крупноразмерных плит	
	2.3. Покрытия из мелкоразмерной плитки	
	2.4. Покрытия из натурального камня	

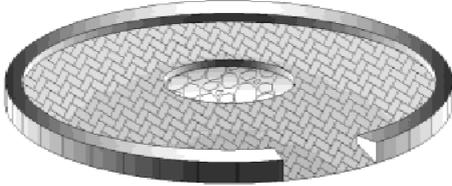
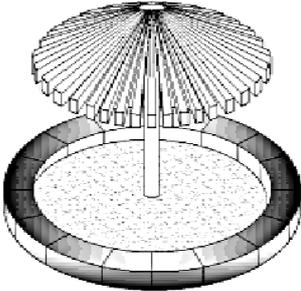
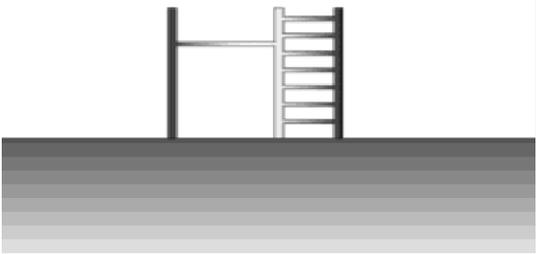
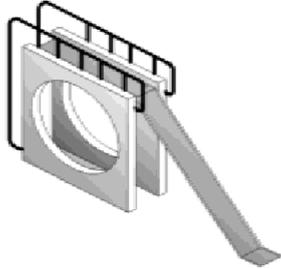
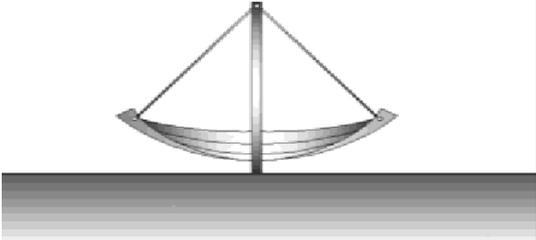
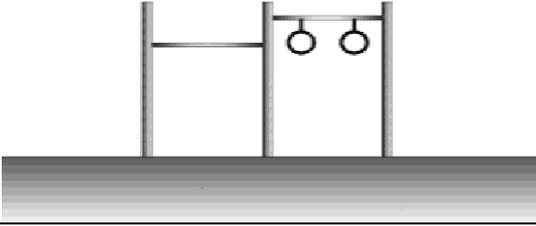
1	2	3
	2.5. Щебеночные, галечные покрытия	
	2.6. Песчано-гравийные покрытия	
	2.7. Газоны	
3. Водные устройства	3.1. Водохранилища, пруды	
	3.2. Каналы, протоки	
	3.3. Водопады, каскады, барражи	

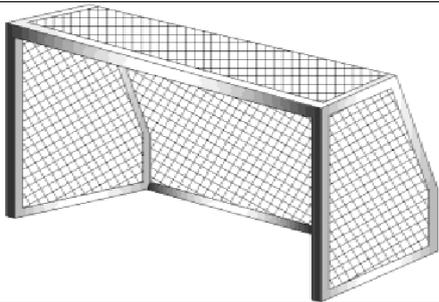
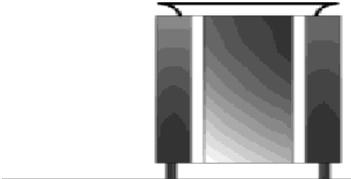
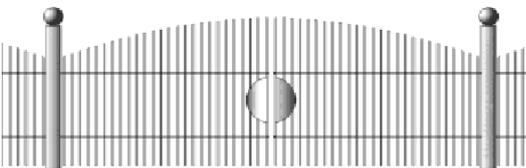
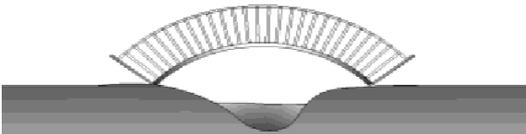
1	2	3
	3.4. Бассейны	
	3.5. Фонтаны	
	3.6. Водные источники, колодцы	
	3.7. Разбрызгивающие устройства	
4. Древесно-кустарниковые композиции	4.1. Одиночные деревья, кустарники	
	4.2. Группы деревьев, кустарников	

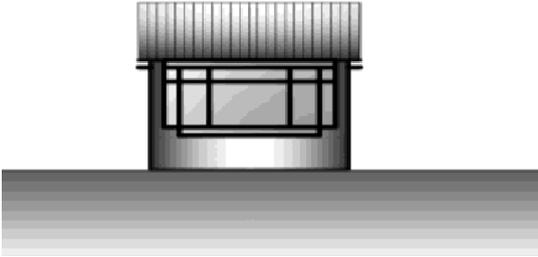
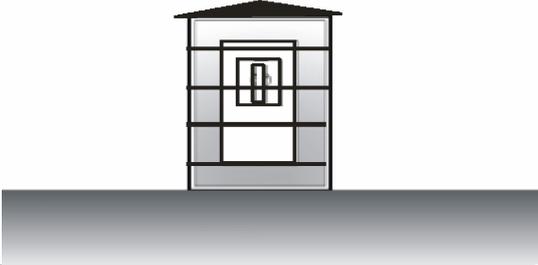
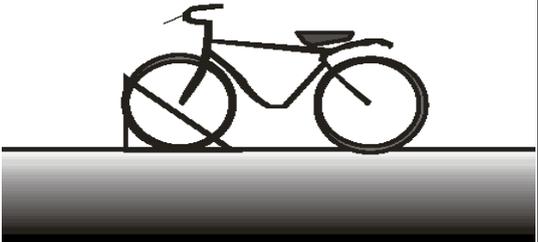
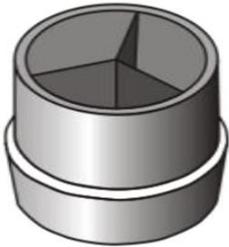
1	2	3
	4.3. Рядовые, аллеиные посадки, шпалеры	
	4.4. Куртины	
	4.5. Массивы зеленых насаждений	
5. Цветочные композиции	5.1. Цветники, клумбы	
	5.2. Рабатки	
	5.3. Миксбордеры	

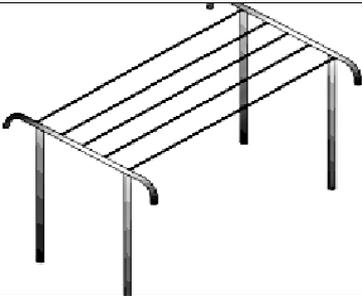
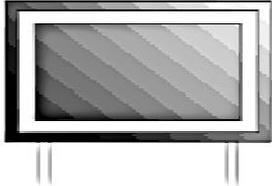
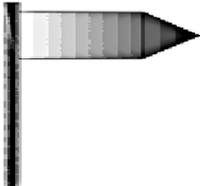
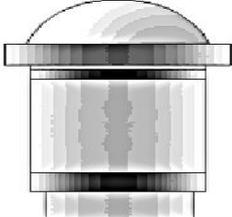
1	2	3
	5.4. Каменистые сады	
6. Малые формы для цветов, вьющихся растений	6.1. Цветочницы	
	6.2. Скамьи-цветочницы	
	6.3. Вазы, контейнеры для цветов	
	6.4. Трельяжи	
	6.5. Перголы	

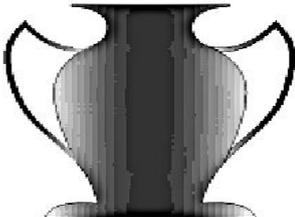
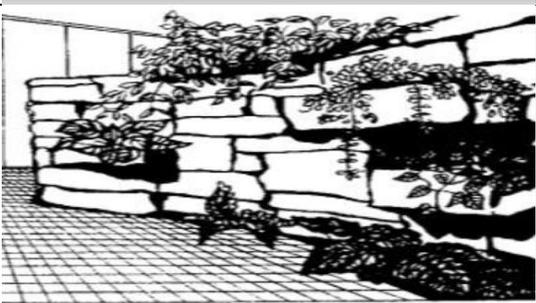
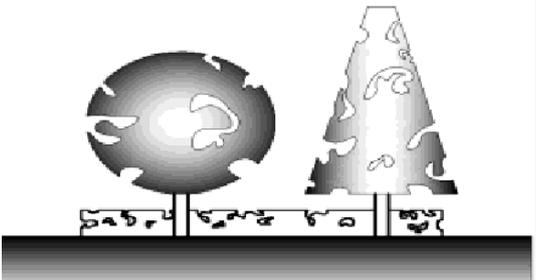
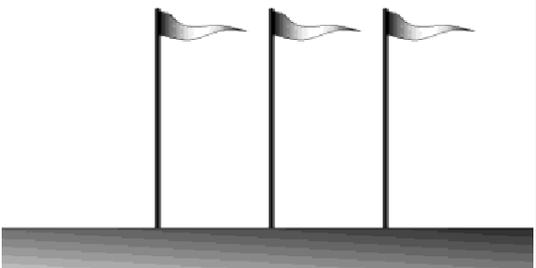
1	2	3
	6.6. Ограждения для защиты деревьев, цветников, газонов	 <p>The diagram shows a stylized, jagged fence line above a tree and a flower bed. Below the ground line, there are several vertical posts connected by horizontal rails, representing a protective barrier.</p>
7. Пленэрная мебель, оборудование для отдыха	7.1. Скамьи	 <p>A simple wooden bench with a backrest and four legs, shown in a three-quarter perspective view.</p>
	7.2. Столы	 <p>A rectangular wooden table with a slatted top and four legs, shown in a three-quarter perspective view.</p>
	7.3. Беседки	 <p>A square gazebo with a flat roof supported by four posts, shown in a three-quarter perspective view.</p>
	7.4. Теневые навесы, зонты	 <p>A large patio umbrella with a central pole, positioned over a round table and two chairs.</p>
	7.5. Укрытия от непогоды	 <p>A covered structure with a flat roof and a lattice-patterned screen on the sides, shown in a three-quarter perspective view.</p>

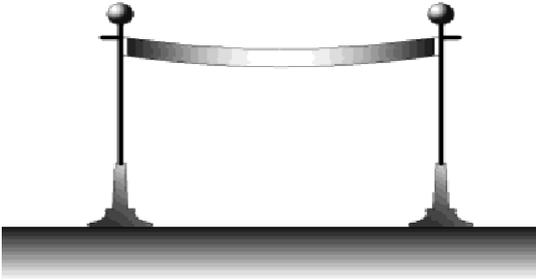
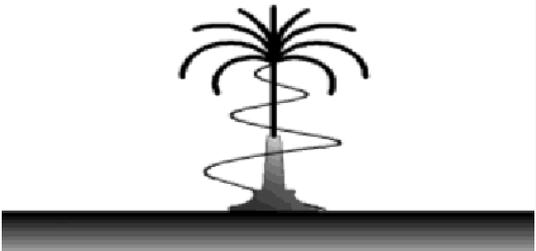
1	2	3
	7.6. Кострища	
8. Детское игровое оборудование	8.1. Песочницы	
	8.2. Оборудование для лазания	
	8.3. Горки для съезжания	
	8.4. Качели, карусели	
9. Оборудование спортивных площадок	9.1. Гимнастические комплексы	

1	2	3
	<p>9.2. Оборудование игровых спортивных площадок (волейбольных, баскетбольных, теннисных, футбольных, хоккейных,</p>	
	<p>9.3. Кабины для переодевания</p>	
	<p>9.4 Душевые кабины</p>	
<p>10. Вспомогательное оборудование</p>	<p>10.1. Светильники, фонари освещения</p>	
	<p>10.2. Ограды, ворота, калитки</p>	
	<p>10.3. Мостики</p>	

1	2	3
	10.4. Торговые киоски	
	10.5. Телефоны-автоматы	
	10.6. Велостоянки	
	10.7. Кормушки для птиц, других животных	
	10.8. Урны, контейнеры для мусора	
	10.9. Туалеты	

1	2	3
	10.10 Оборудование хозяйственных площадок (устройства для чистки ковров, сушки белья, др.)	
11. Информационные устройства	11.1. Стенды	
	11.2. Указатели	
	11.3. Афишные тумбы	
12. Пленэрная скульптура, художественные композиции	12.1. Пленэрная скульптура, мобили	
	12.2. Обелиски, памятные знаки	

1	2	3
	12.3. Декоративная керамика	
	12.4. Руины, другие объекты старины или «под старину»	
	12.5. Композиции из камней	
	12.6. Произведения топиарного искусства, каркасная зеленая скульптура	
13. Элементы праздничного оформления	13.1. Флагштоки	
	13.2. Гирлянды	

1	2	3
	13.3. Транспаранты	
	13.4. Устройства для праздничной иллюминации	

1.2 Особенности проектирования малых архитектурно-ландшафтных форм

Функционально-планировочный аспект проектирования. Состав и размещение малых архитектурно-ландшафтных форм должны соответствовать назначению проектируемых территорий и учитывать особенности проходящих функциональных процессов. В пределах больших территорий выделяются участки разного функционального назначения (функциональные зоны). При этом должны учитываться градостроительные и природно-ландшафтные условия, место и значение проектируемой территории в планировочной структуре поселения.

Комфортность проектируемой среды обеспечивается наличием и удобной доступностью оборудования, элементов благоустройства, приемами озеленения и цветочного оформления.

При размещении на участке, малые архитектурно-ландшафтные формы должны не только выполнять свои утилитарные функции, но и организовывать пространство.

Композиционно-пространственный аспект проектирования. Проектирование малых архитектурных форм должно быть направлено на достижение как функционального, так и эстетического комфорта для человека.

Важна композиционная согласованность малых архитектурно-ландшафтных форм с окружающей застройкой, ландшафтом, их сомасштабность человеку и окружающему пространству. Композиционно-

пространственная организация малых архитектурно-ландшафтных форм заключается в выявлении композиционных доминант, нахождении масштабных соотношений и соразмерности целого и его частей.

Для усиления выразительности проектируемого пространства применяется моделирование рельефа, создание искусственных водных устройств. Современная техника позволяет преобразовать естественный рельеф, создать новый, искусственный, отвечающий функциональному и архитектурно-композиционному замыслу проектировщика. Преобразованный рельеф может повторять встречающиеся в природе естественные формы, наряду с этим в ландшафтной архитектуре развивается направление, связанное с созданием подчеркнуто искусственных, геометрических форм рельефа, которые лучше композиционно согласуются с урбанизированной средой городов.

При формировании древесно-кустарниковых композиций необходимо учитывать, что растения постоянно видоизменяются под влиянием естественных процессов роста и развития, изменений состояния окружающей среды. У растений, особенно деревьев, происходит формирование кроны, меняется их внешний облик.

Важен учет архитектоники деревьев и кустарников, которая характеризуется формой ствола, возрастной и сезонной динамикой, конструкцией каркаса кроны, структурой формы и массивностью кроны, конструкцией штамба, пластическими свойствами.

Социальный аспект проектирования. Создавая любой объект предметно-пространственной среды, необходимо исходить из потребностей людей, которым придется им пользоваться, поэтому при разработке проектов малых архитектурно-ландшафтных форм используется эргономический подход. Он предусматривает учет антропометрических, санитарно-гигиенических, эмоционально-психологических требований.

Антропометрические требования, основанные на размерах и пропорциях человеческого тела, учитываются при определении высоты ступеней и поручней лестниц, высоты и габаритов столов и скамеек, наклонов сидений и спинок, расположения подлокотников, габаритов детского игрового оборудования и т. д. Так, на данных антропометрии основан расчет размеров ступеней лестниц по формуле: $b + 2h = 64$ см, где b - ширина ступени, которая вне зданий принимается в пределах от 34 до 40 см и иногда более, h - высота ступени.

Антропометрические данные лежат в основе определения ширины пешеходных аллей и дорожек - их ширина принимается кратной условной полосе движения одного пешехода - 75 см.

Санитарно-гигиенические требования определяют условия комфортности и безопасности формируемой предметно-пространственной среды и регулируют такие ее параметры, как температура, физико-химический состав воздуха, освещенность, шум.

Учет санитарно-гигиенических требований важен при выборе материалов, из которых изготавливаются малые архитектурно-ландшафтные формы, подборе ассортимента растений, определении густоты посадок, установке шумозащитных экранов, увлажнителей-ионизаторов и т. п.

С учетом санитарно-гигиенических требований регулируется микроклимат. Понижение температуры воздуха обеспечивается за счет создания водных устройств. Направление и скорость ветра изменяются за счет моделирования рельефа, создания экранов из зеленых насаждений, декоративных стен. Учет ориентации склонов позволяет регулировать условия освещенности и температуру поверхности земли.

Эмоционально-психологические требования связаны с особенностями восприятия и переработки информации человеком. Они учитываются при определении цветовых решений малых архитектурно-ландшафтных форм, исходя из особенностей воздействия разных цветов и их сочетаний на людей, при выборе шрифтов на указателях, исходя из их «читаемости», при выборе графики информационных схем, помогающей легко ориентироваться в пространстве, и т. п.

Экологический аспект проектирования. При проектировании малых архитектурно-ландшафтных форм, организации пространства важно использование экологического и ландшафтного подходов.

Экологический подход направлен на обеспечение устойчивого развития поселений и территорий, оптимизацию экосистем. Ландшафтный подход заключается в учете структуры, устойчивости, особенностей функционирования природных и антропогенных ландшафтов, что позволяет формировать новые культурные ландшафты, отличающиеся высокими эстетическими и экологическими достоинствами.

В основе экологического аспекта проектирования лежит учет:

- ландшафтной первоосновы объекта (сохранение всех ценных природных компонентов и комплексов);
- допустимых нагрузок на ландшафты (распределение посетителей в соответствии с возможностями и особенностями территории);
- региональных и местных особенностей природы и климата.

Формирование экологически устойчивых ландшафтных комплексов - одна из задач проектирования малых архитектурно-ландшафтных форм.

Среда современных городов характеризуется загрязненностью воздушного бассейна, почв. Почвы сильно уплотнены, загрязнены строительным и бытовым мусором, в них изменены физические и химические свойства. Жизнестойкость зеленых насаждений сохраняется на тех территориях, где учтены экологические требования растений к плодородию, увлажнению почв, условиям освещенности.

В условиях городской среды обеспечить экологическое равновесие и самовозобновляемость растений можно только в крупных массивах. На небольших участках обеспечить экологическую устойчивость ландшафтных комплексов невозможно. Для них требуется правильный и регулярный агротехнический уход.

При проектировании малых архитектурно-ландшафтных форм должно предусматриваться поддержание биоэкосистем - улучшение условий произрастания растений, привлечение фауны путем установки домиков, кормушек, поилок. Важно создание на проектируемом участке мест с благоприятными условиями для гнездования птиц, например, густых зарослей кустарников.

Необходимо учитывать, что разные растительные сообщества обладают разной устойчивостью к антропогенным воздействиям (толерантностью) и разной способностью к самовосстановлению, что связано с видовым составом растительности, почвенно-грунтовыми и гидрогеологическими условиями, микроклиматом. Различная устойчивость природных комплексов к антропогенным воздействиям нашла отражение в показателях предельно допустимого числа посетителей, превышение которых может привести к деградации ландшафтов.

При проектировании малых архитектурно-ландшафтных форм, организации пространства важно использование экологического и ландшафтного подходов.

Экономический аспект проектирования. Проектные решения должны быть экономически эффективны, то есть должно обеспечиваться рациональное использование затрат ресурсов, труда, необходимых для достижения полезного результата.

Экономическая эффективность определяется в процессе оценки и выбора вариантов проектных решений, при расчете технико-экономических показателей, характеризующих принятое решение. Наряду с затратами материальных ресурсов, трудозатратами на изготовление и эксплуатацию малых архитектурно-ландшафтных форм, учитываются затраты на освоение территории - отвод участка, инженерную подготовку территории, включая вертикальную планировку, прокладку и перенос инженерных сетей, выплату

компенсаций за снос построек, сельскохозяйственных культур, другие расходы.

Технологический аспект проектирования. Потребность в большом количестве малых архитектурно-ландшафтных форм вызывает необходимость массового их изготовления. Особенностью массового производства малых архитектурно-ландшафтных форм является модульность элементов, простота и индустриальность изготовления, стремление к стилевому единству, рациональное использование строительных материалов.

Соотношение типовых и индивидуальных малых архитектурно-ландшафтных форм. Исходя из особенностей массового производства, необходима унификация и типизация повторяющихся элементов, в то же время, задачей архитектурно-ландшафтного проектирования является придание каждой конкретной территории индивидуального облика. Поэтому при производстве типовых, повторяющихся элементов, должна предусматриваться возможность их применения в разнообразных композиционно-пространственных сочетаниях. При проектировании малых архитектурно-ландшафтных форм необходимо рациональное сочетание типовых, массовых и единичных, уникальных элементов.

Современные технологии позволяют не только повысить эффективность производства элементов оборудования и благоустройства, но и наделять их принципиально новыми свойствами. Например, в мировой практике все большее распространение получают фонтаны с меняющимся режимом работы. Применение компьютеров позволило создавать бесконечное разнообразие композиций с движущейся водой, в соответствии с заданной программой изменять интенсивность и направление водных потоков, высоту струй.

Особенности применения разных материалов. Материалы, используемые при изготовлении малых архитектурно-ландшафтных форм, существенно различаются по прочности, долговечности, пожароустойчивости, безопасности для здоровья людей, трудоемкости при изготовлении и эксплуатации, другим характеристикам. В таблице 2 приведены особенности применения разных материалов при создании малых архитектурно-ландшафтных форм.

Таблица 2. Особенности применения разных материалов при изготовлении малых архитектурно-ландшафтных форм

Материалы	Достоинства	Недостатки
<i>Дерево</i>	Достаточная прочность, относительно малый удельный вес, легкость обработки, хорошая композиционная сочетаемость с природным ландшафтом	Недолговечность, трудоемкость при изготовлении, пожароопасность
<i>Естественный камень</i>	Высокая прочность, хорошая композиционная сочетаемость с природным ландшафтом	Трудоемкость при использовании
<i>Кирпич</i>	Возможность создания пластичных и эстетически выразительных форм	Малая морозостойкость, относительно малая прочность, трудоемкость при изготовлении
<i>Бетон</i>	Долговечность, возможность создания пластичных и эстетически выразительных форм	Большая материалоемкость, трудоемкость при изготовлении
<i>Железобетон</i>	Долговечность, возможность создания пластичных и эстетически выразительных форм, возможность применения промышленных методов изготовления	Большая материалоемкость, трудоемкость при изготовлении
<i>Сталь</i>	Высокая прочность, возможность применения промышленных методов изготовления	Относительно высокая стоимость, нестойкость к коррозии
<i>Алюминий</i>	Высокая прочность, легкость, возможность применения промышленных методов изготовления	Высокая стоимость
<i>Пластмассы</i>	Возможность создания пластичных и эстетически выразительных форм, легкость, возможность применения промышленных методов изготовления	Токсичность и пожароопасность отдельных видов пластмасс, относительно малая прочность.

Глава 2. Методические основы формирования архитектурно-ландшафтных растительных композиций

2.1 Облик и художественный образ проектируемого пространства

Между понятиями «облик» и «образ» имеются различия: образ духовен, виртуален, в то время как облик реален. Облик - внешний вид формирующего пространство застройки, ландшафта, малых архитектурно-ландшафтных форм; образ - художественно осмысленное отражение облика в психике человека.

Информативность облика пространства. При формировании пространств выделяются визуальные акценты - пространственные ориентиры, и фон, на котором они воспринимаются. Человек фиксирует внимание на ярких, нестандартных объектах и мало внимания обращает на фон. Композиционные акценты создают систему знаков в пространстве, хорошо запоминающихся и обеспечивающих ориентацию. Они должны иметь характерный, индивидуальный облик, с тем чтобы ассоциироваться именно с данным местом.

Важное значение имеют «знаки места» - узнаваемые элементы, которые ассоциируются с данным местом и отличают его от других мест. Иногда достаточно одного, обладающего яркой индивидуальностью объекта, чтобы облик пространства ассоциировался с ним. В качестве таких объектов часто используются скульптурные композиции.

Обычно существует система «знаков», которые помогают ориентироваться в пространстве. Это совокупность архитектурных, ландшафтных особенностей участка, оборудования, элементов благоустройства, озеленения, цветочного оформления, произведений монументального искусства.

Индивидуальность облика пространства. Индивидуальность облика характеризуется его оригинальностью (пробуждается первичный интерес), разнообразием (поддерживается устойчивый интерес). Оригинальность облика обеспечивается существенным отличием от привычных представлений. Разнообразие облика обеспечивается разнообразием пространственных форм, их конфигурации, размеров, цвета, фактуры, ракурсов восприятия.

Художественный образ пространства. Художественный образ формируется из впечатлений, которые остаются у людей в результате его визуального восприятия. При этом человек корректирует получаемые зрительные образы с помощью логического мышления, имеющихся знаний и опыта, объединяет разрозненные впечатления в целостный образ.

Эмоциональная выразительность пространства. Человек не только использует пространство, но и эмоционально воспринимает и оценивает его.

Эмоциональная выразительность пространства - способность вызывать у человека переживания (радость, гордость, уверенность, печаль и т.п.). Это хорошо понимали в древности при формировании таких устойчивых во времени пространств как площади и улицы. Еще в середине I века до н. э. Витрувий в «Десяти книгах об архитектуре» указывал на то, что размеры форума должны быть согласованы с количеством городских жителей. Позднее А. Палладио отмечал, что главная площадь должна иметь такие размеры, чтобы «соответствовать достоинству граждан и их количеству».

Исследованиями установлены особенности эмоционального восприятия пространств разной величины. Для интимного общения оптимальны площадки с габаритами 5...10 м; для общения в малой группе - 10.15 м (различаются выражения лица); для коллективных игр, универсальных контактов -- 20.30 м (узнается лицо, хорошо видны движения человека); для массовых действий, манифестаций - 100.150 м (различаются фигуры).

Пространства площадью до 1 га чаще всего воспринимаются защищенным убежищем; 5 га и более - производят ощущение торжественности, величия (Дворцовая площадь в С.-Петербурге); более 30 га - воспринимаются как чрезмерные. Но можно получить и другое эмоциональное впечатление от тех же пространств.

Должны учитываться не только размеры, но и пропорции пространства, его конфигурация. Пространства, имеющие примерно одинаковые размеры длины и ширины кажутся устойчивыми, статичными. Пространства вытянутые, в которых длина в 2.3 раза превышает ширину, приобретают динамические качества, побуждают к движению вдоль длинной оси.

Необходима дифференциация геометрических параметров и визуальных характеристик пространств, учитывающая цель и особенности поведения людей.

Особые требования предъявляются к формированию пространств культовых объектов и комплексов, мемориалов, других памятных мест высокой духовности. Для них важно создание специфических пространств - выделение адаптационного пути и собственно сакрального пространства. Установлено, что оптимальный эффект достигается при соблюдении определенных геометрических параметров этих пространств и при обеспечении их соответствующей информативности.

Композиционно организованное пространство должно представлять собой упорядоченную целостность, визуально согласованную с окружением. При этом используются различные способы сопоставления, чередования,

иерархической соподчиненности элементов, из которых формируется пространственная композиция. С их помощью строится геометрия пространств, пластика застройки и земли, формируются цветовые и светотеневые характеристики среды.

2.1 Закономерности формообразования пространственных композиций

Средствами гармонизации взаимосвязей и соотношений элементов пространственной композиции служат пропорциональность и масштабность, метрические и ритмические чередования элементов в пространстве, симметрия и асимметрия, модульные и пропорциональные членения пространственных форм.

Пропорциональность выражается соразмерностью элементов, благодаря чему создается целостное восприятие пространственной формы.

Масштабность характеризуется соизмеримостью размеров пространства по отношению к размерам человека. Важна также соразмерность пространства по отношению к окружению. Гармония достигается при разумном сочетании этих двух масштабов.

Метрические построения пространственной композиции основаны на повторении форм и интервалов между ними. Метрические ряды, в которых повторяется одна и та же форма, называются простыми. При формировании пространств поселений используются как простые, так и сложные метрические ряды, которые образуются при сочетании двух или более простых метрических рядов. К сложным метрическим рядам относятся, например, такие, в которых чередуются неравные объемные элементы и неравные интервалы между ними.

Ритмические построения пространственной композиции создаются по законам прогрессий (возрастающих, убывающих, ускоренных, замедленных и т. д.). Признаками ритма являются: изменение величины (высоты) элементов метрических рядов; изменение величины элементов и интервалов между ними; изменение величины элементов, интервалов между ними и числа элементов метрических рядов.

В простых ритмических рядах сохраняется постоянное соотношение между величинами соседних элементов или интервалов ряда. Сочетание нескольких метрических и ритмических рядов приводит к образованию сложных ритмических рядов. Во всех случаях единство ряда основано на соподчинении его элементов.

В зависимости от архитектурно-художественного замысла применяются контрастные и нюансные соотношения элементов пространственной композиции.

Контрастные соотношения используются для выделения главного элемента пространственной композиции.

Нюансные соотношения используются для организации постепенного перехода от одного типа пространства к другому.

Пластические средства включают способы членения пространственной формы на визуально различимые элементы, взаимное расположение этих элементов с учетом их размеров, конфигурации пространственных форм.

Светоцветовые средства включают соотношения цветов, света и тени. Применение разных цветов окраски фасадов зданий, оборудования, элементов благоустройства, озеленения и цветочного оформления позволяет менять восприятие пространственных отношений - зрительно увеличивать или сокращать расстояния.

При разработке колористического решения пространства необходимо учитывать сочетаемость цветов архитектурных объектов и зеленых насаждений, динамику изменения цветовой гаммы древесно-кустарниковых насаждений в разные периоды года.

Вечерняя подсветка архитектурных сооружений и малых ландшафтно-архитектурных форм позволяет по-новому раскрыть пространственную композицию, выделить композиционные акценты.

Немаловажное значение имеет праздничное светоцветовое оформление с использованием таких приемов, как вывешивание в праздники днем флагов, гирлянд разноцветных флажков, надувных шаров; вечером - цветных ламп освещения, других дополнительных элементов наружного оформления.

2.3 Общие требования к архитектурно-ландшафтному проектированию

Основными принципами, то есть руководящими идеями архитектурно-ландшафтного проектирования являются:

- *принцип комплексности*, предусматривающий проектирование открытых пространств, включающих функционально и композиционно взаимосвязанные элементы предметно-пространственной среды;
- *принцип масштабности и соразмерности*, предусматривающий гармоничное сочетание частей и целого, соотношение масштаба проектируемых объектов с масштабом человека и окружающего ландшафта;

- *принцип стилевого единства*, предусматривающий создание архитектурно-ландшафтных композиций в едином стиле, с учетом стилистики окружающей застройки и особенностей ландшафта;
- *принцип преемственности*, предусматривающий учет культурных традиций;
- *принцип эффективности*, предусматривающий рациональное использование материалов и конструкций;
- *принцип сочетания пользы и красоты*, предусматривающий проектирование открытых пространств, которые одновременно выполняют утилитарную и декоративную функции.

Основными требованиями к архитектурно-ландшафтному проектированию являются:

- *социальные требования* - учет потребностей разных социально-демографических групп населения (например, определение габаритов, тематики, цветового решения детского игрового оборудования с учетом возрастных групп детей; проектирование уклонов пандусов, высоты поручней с учетом особенностей строения тела человека), учет культурных традиций, особенностей проведения населением свободного времени при подборе оборудования и элементов благоустройства;
- *экологические требования* - обеспечение охраны природы, учет условий произрастания растений, учет уровней загрязнения воздуха, воды, почв при размещении оборудования и элементов благоустройства;
- *экономические требования* - рациональное использование материальных ресурсов, трудозатрат при изготовлении и эксплуатации оборудования и элементов благоустройства;
- *требования безопасности* - предотвращение возможностей получения травм (например, установление безопасной высоты, учет особенностей формы, фактуры поверхности детского игрового оборудования), обеспечение противопожарных требований, соблюдение санитарно-гигиенических норм (например, не использование токсичных материалов);
- *функционально-конструктивные требования* - определение габаритов, подбор материалов, конструктивных решений с учетом назначения и особенностей использования оборудования и элементов благоустройства;
- *технологические требования* - учет особенностей и возможностей материалов, технологических приемов изготовления оборудования и элементов благоустройства;

- *эстетические требования* - учет архитектурных, композиционных, художественных закономерностей формообразования, организации пространства;
- *градостроительные требования* - учет градостроительной и ландшафтной ситуации, органичное включение оборудования и элементов благоустройства в окружающую среду.

2.4 Особенности архитектурно-ландшафтной организации малых открытых пространств

Типология малых открытых пространств. Территориально обособленное пространство, формируемое средствами ландшафтной архитектуры и дизайна называют малым садом. Площадь малого сада может составлять от нескольких десятков квадратных метров до нескольких гектаров. Малые сады отличаются многообразием видов использования, стилевых и композиционных особенностей.

По планировочному признаку выделяются малые сады с регулярной, свободной (живописной) или комбинированной планировкой.

Сады с регулярной планировкой имеют геометрическое построение пространства, симметричную или центричную композицию, при их создании используются планировочные элементы и растительность геометрических форм. Сады со свободной планировкой отличаются живописностью, имеют плавные очертания планировочных элементов, округлые, приближенные к природным формы растительности. Сады с комбинированной планировкой сочетают регулярные и свободные приемы построения пространственных композиций.

По ландшафтному признаку различаются малые сады: каменистые, водные, равнинные, холмистые, горные и др.

По составу растительности выделяют: дендросады (дендрарии) - малые сады с богатым ассортиментом древесных и кустарниковых пород; сады хвойных растений; сады вьющихся растений; цветочные сады; цветочные моносады - розарий, сирингарий и др.

По цветовой гамме выделяются сады: монохромные - с преобладанием белого, красного, синего, зеленого или другого цвета; полихромные.

По семантическому признаку выделяются сады: кинетические (их композиция строится из элементов, находящихся в движении, например, воды, колышущегося на ветру тростника и т.п.); сады-артефакты (в которых подчеркивается искусственность, рукотворность их создания, применяются деревянные, стеклянные и другие искусственные материалы); сады-

инсталляции (которые создаются на короткий промежуток времени по принципу театральных декораций, на фоне которых разыгрывается некое действие).

Учет особенностей местоположения проектируемого пространства.

При композиционной организации малых открытых пространств учитываются особенности градостроительных условий: функциональный характер использования прилегающих территорий и застройки, наличие транспортных магистралей с интенсивным движением, источников и зон загрязнения среды. Для организации комфортного пребывания посетителей необходимо обеспечение защиты от неблагоприятных факторов (шума, пыли, ветра), для чего предусматриваются защитные насаждения, используется геопластика, позволяющие нейтрализовать или уменьшить их негативное воздействие.

Композиция малых открытых пространств. Композиция малого пространства должна формироваться с учетом восприятия со статичных видовых точек и в движении. Элементы пространственной композиции должны быть связаны между собой последовательностью движения посетителей, использованием сходных материалов, цветовой гаммой, стилистикой форм.

При композиционной организации малых открытых пространств важны простота и умеренность, тщательная проработка всех элементов и деталей.

Композиция может состоять из одного- двух доминирующих элементов и двух-пяти дополнительных (подчиненных). В зависимости от точек обзора один из элементов композиции будет восприниматься как главный, остальные - как фон. Главным элементом пространственной композиции могут стать, например, водные устройства, коллекция декоративных растений, скульптура.

Моделирование рельефа. Рельеф во многом определяет образную характеристику малых открытых пространств, влияет на микроклиматические условия. Используя многообразные приемы моделирования рельефа, можно создать индивидуальные композиционные решения. Склоны могут разбиваться на террасы с подпорными стенками, на них могут создаваться каменистые сады, цветники.

Подпорные стенки защищают территорию от сползания грунта. Для облицовки подпорных стенок часто применяется естественный камень с различной обработкой поверхности. При небольших уклонах они могут быть заменены одернованными или соответствующим образом озелененными откосами.

Из грунта, который остается после строительства зданий, можно создать искусственный микрорельеф. Насыпи могут выполнять шумо- и ветрозащитные функции.

«Скульптурная обработка» рельефа позволяет создавать декоративные горки, холмы. Естественные и искусственно созданные углубления могут использоваться для создания декоративных водоемов. В оврагах можно создать искусственные или «сухие» ручьи.

Террасы следует соединять лестницами и пандусами. Более удобны пологие лестницы (с высотой ступеней 10--12 см и шириной - не менее 38 см), с числом ступеней в одном марше не менее 3 и не более 12. Наклон лестниц должен обеспечивать отвод дождевых вод. С учетом требований физически ослабленных лиц, на склонах вместо лестниц желательно устраивать пандусы.

Мощения площадок, дорожек наиболее рационально и экономично выполнять из бетонных плит небольшого размера, имеющих различную геометрическую форму. Фактурный слой таких плит может быть цветным.

Для придания пространству природного облика применяются мощения из естественного камня. Поверхность каменных плит должна быть шероховатой.

Создание водных устройств. Вода как в движении, так и в статичном состоянии существенно обогащает композицию малого пространства. Выбор водных устройств во многом зависит от рельефа участка и наличия водных ресурсов. Используя уклон территории, можно сформировать систему живописных каскадов, водопадов путем укладки камней различной формы и величины.

Декоративные бассейны могут иметь разнообразную конфигурацию, включать экспозиции водной растительности. Иногда в водоемы запускают декоративных рыб.

Широкое распространение получили фонтаны, родники, разбрызгивающие устройства. Часто они становятся главным элементом пространственной композиции.

Создание древесно-кустарниковых композиций. Подбор ассортимента растений должен обеспечивать создание экологически устойчивых насаждений, хорошо приспособленных к местным условиям и обладающих высокими оздоровительными, эстетическими и эксплуатационными качествами.

Особое внимание следует уделять архитектонике деревьев и кустарников, их декоративным качествам - форме, диаметру и плотности кроны, конструкции штамба, окраске коры и листвы, возрастной и сезонной динамике облика.

Важное значение имеют биологические особенности древесно-кустарниковых насаждений, требования растений к условиям произрастания.

Основной ассортимент древесно-кустарниковых насаждений следует создавать из местных лесобразующих пород, хорошо приспособленных к условиям Беларуси: сосна обыкновенная, ель обыкновенная, дуб черешчатый, липа мелколистная, береза повислая. Основной ассортимент используется для создания роц, куртин.

Дополнительный ассортимент - сопутствующие породы, красивоцветущие, декоративные деревья и кустарники. Его следует вводить био группами в допустимом количестве, обеспечивая формирование экологически устойчивых насаждений. Растения дополнительного древесно-кустарникового ассортимента используются для обогащения древесно-кустарниковых композиций.

Центром композиции малого открытого пространства может стать одиночное дерево или группа из двух-трех садовых форм одной породы.

Отдельно стоящие деревья и кустарники (солитеры), обладающие высокими декоративными качествами, размещаются обычно на полянах в композиционно важных местах. В качестве солитеров рекомендуются: ель обыкновенная, лиственница сибирская, дубы черешчатый и красный, тополь черный, конский каштан обыкновенный, ива белая и др. Возможно применение экзотов.

Группы создаются из деревьев и кустарников, высаженных с соблюдением законов биологической совместимости и с учетом условий обзора. Древесно-кустарниковые группы могут дополняться посадками цветочных растений, а также декоративными валунами, скульптурой. Группы делятся на малые - из 3-5 деревьев, средние - до 9 деревьев, большие - до 18 деревьев.

Эффектно выглядят контрастные по форме и размерам группы, например, хвойные породы деревьев в сочетании с лиственными породами кустарников. Могут также создаваться группы разновысоких сосен, елей, берез, ив, которые композиционно выразительны и сами по себе, и в сочетании с малыми архитектурными формами.

При создании древесно-кустарниковых композиций используются красивоцветущие кустарники (спирей, вейгелы, дейции и т.д.).

В композициях из растений в сочетании с камнями широко используется вечнозеленый можжевельник.

Рядовые посадки создаются вдоль дорожек, а также используются для разграничения различных по назначению зон.

В городах при подборе ассортимента древесно-кустарниковых насаждений следует отдавать предпочтение видам, устойчивым к негативному воздействию урбанизированной среды.

Вертикальное озеленение. Вертикальное озеленение используется для декорирования зданий, беседок, трельяжей, пергол, арок, подпорных стенок. В вертикальном озеленении применяются как вьющиеся и лазающие, так и ампельные (свисающие) растения.

Для вертикального озеленения стен зданий, как правило, используют декоративно-лиственные лианы. При подборе ассортимента растений важно учитывать ориентацию озеленяемой поверхности по сторонам света. На южных стенах растения находятся в благоприятных условиях освещения, но могут испытывать недостаток влаги. На северных стенах растения могут испытывать недостаток тепла и света, однако иметь хорошее или даже избыточное увлажнение.

Декорирование зданий лианами не требует специальных приспособлений, если растения могут сами подниматься по вертикальной поверхности с помощью самоприсасывающихся подушечек-присосок, находящихся на концах усиков.

Для растений, которые крепятся усиками, необходимо устройство решетчатой основы пристенных трельяжей, штакетных стенок, сетки, которые должны отстоять от стен на 5-10 см.

Для вертикального озеленения применяются не только растущие снизу вверх растения, но и ампельные, свешивающиеся с уступов или стен зданий, подпорных стенок, оград. При этом используются не крупные лианы и ампельные травянистые растения, высаживаемые в контейнеры по верхнему краю озеленяемой поверхности.

Цветочные композиции, газоны. Величина цветочных композиций и газонных покрытий зависят от размеров проектируемого пространства. Малые открытые пространства могут иметь только газонный партер, без использования цветов. Но могут организовываться сады-выставки цветов, почвопокровных растений.

Выразительным композиционным приемом является организация модульных цветочных садов, в композиции которых применяются повторяющиеся пространственные элементы. При проектировании малых открытых пространств широко применяется контейнерное цветочное оформление, подвесные корзины и кашпо с ампельными растениями (например, настурция, петуния).

Простые цветочные группы, создаваемые из одного вида или сорта растений, образуют однотонные красочные пятна весной, летом или осенью, в зависимости от срока цветения растений.

При создании сложных цветочных композиций используются свободные группы цветов на газоне. Плотность посадки в группах зависит от характера растений, от внешних условий и сроков пребывания их на одном месте. Декоративны смешанные цветочные группы, создаваемые из нескольких видов растений с разными сроками цветения.

Пленэрная скульптура, художественные формы. В пределах открытых озелененных пространств могут размещаться жанровая скульптура, другие художественные формы. Они, как правило, располагаются вблизи зрителей на газоне, на площадках отдыха, у водоемов. Облик пленэрной скульптуры обычно приближен к реальности, но не натуралистичен.

При создании архитектурно-ландшафтных композиций применяются также абстрактная скульптура и абстрактные художественные формы.

Важное значение имеет композиционная связь скульптуры, художественных форм с окружением, их сомасштабность пространству и человеку, силуэт, цвет, а также условия обзора.

Кроме стационарных художественных композиций в пределах открытых пространств устраиваются временные выставки скульптуры.

3. Методические рекомендации по оформлению контрольных работ для студентов заочного и дистанционного обучения

Согласно учебному плану для направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура, формой промежуточной аттестации изучаемой дисциплины является экзамен.

Контрольная работа студента заочного обучения должна быть размещена в ЭИОС Иркутского ГАУ, после принятия работы сдан печатный вариант ведущему преподавателю или отправлен почтой России на адрес Иркутского ГАУ по адресу: 664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, главный корпус Иркутского ГАУ, методисту заочного обучения агрономического факультета.

Контрольная работа студента заочного обучения с элементами дистанционного обучения должна быть размещена в ЭИОС Иркутского ГАУ, после принятия отправлена специалисту по учебно-методической работе Центра заочного обучения Иркутского ГАУ электронной почтой по адресу: e-mail: do@igsha.ru (664038, Иркутская область, Иркутский район, п. Молодежный, ИрГАУ, каб.342 (ЦЗО), тел./факс 8 (3952) 237-656, 89834676869 www.irgsha.ru).

Студенты заочного обучения на занятиях прослушивают курс лекций, посещают лабораторно-практические занятия или семинарские занятия. В период экзаменационной сессии студенты обобщают и углубляют свои знания. При подготовке к экзамену студенту необходимо овладеть теоретическим и практическим материалом. Во время сессии и в межсессионный период студентам даются консультации по интересующим вопросам. При самостоятельной работе в межсессионный период, а также во время сессии необходимо пользоваться учебной литературой.

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно

совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями: целостность, систематичность и доступность изложения материала; выделение и акцентирование главных положений; логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным; реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения; структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин; четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную. Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов: с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала; с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине. Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины.

Лабораторно-практические занятия - один из видов самостоятельной практической работы учащихся в высшей, средней специальной и общеобразовательной школе: имеют целью углубление и закрепление теоретических знаний, развитие навыков самостоятельного экспериментирования. Включают подготовку необходимых для опыта (эксперимента) приборов, оборудования, реактивов и др., составление схемы-плана опыта, его проведение и описание. Широко применяются в процессе преподавания естественнонаучных и технических дисциплин.

Лабораторно-практические занятия должны помочь студенту правильно организовать самостоятельную работу, помочь усвоить и закрепить теоретический материал, приобрести навыки в решении задач. Успешное проведение лабораторно-практических занятий обеспечивается высокой степенью теоретической подготовленности преподавателя и высоким уровнем его педагогического мастерства.

Чтобы подготовить отдельное лабораторно-практическое занятие, преподаватель должен в первую очередь четко сформулировать тему занятия, в соответствии с ней выбрать ту или иную форму его проведения, продумать форму проверки домашнего задания, опроса студентов по теоретическому материалу, найти средства стимулирования их работы.

Выбор формы и методов проведения практического занятия диктуется темой текущего занятия. Однако, как бы ни было оно построено, его составными частями является разбор домашнего задания, повторение теоретического материала, решение задач, подведение итогов, задание очередной домашней работы. Различным сочетанием этих составных частей, воплощением в той или иной форме, и определяется структура лабораторно-практического занятия. Исключением в смысле построения является первое лабораторно-практическое занятие, где студентам нужно перечислить разделы данного курса, познакомить с предъявляемыми требованиями и с формами отчетности для получения зачета, рекомендовать определенные сборники задач, дать советы для правильной организации самостоятельной работы.

Лабораторно-практическое занятие, даже хорошо построенное, пройдет с оптимальной пользой для студентов лишь тогда, когда к нему готовятся и они. Поэтому на таких занятиях реализуется проверка домашнего задания и теоретической подготовленности студентов.

Для активной творческой работы студентов преподавателю следует проводить занятие в темпе, удовлетворяющем большую часть аудитории; установить с ней контакт; стремиться дополнить с помощью задач лекционный материал; рассматривать кроме стандартных нешаблонные приемы решения задач; давать дополнительные задачи студентам, которые справляются с основным заданием быстрее других.

Самостоятельная работа над учебником. Самостоятельная работа над учебником начинается со времени получения студентом методических указаний с заданием и рекомендуемой литературы. Для работы в межсессионный период и выполнения контрольных работ и заданий следует иметь один из учебников из списка основной литературы.

Дополнительная литература используется в случае краткого изложения материала к основной литературе. Знакомство с учебником начинается с оглавления и введения, которые дают возможность выявить специфику учебника, раскрывают последовательность изложения материала. Кроме того, нужно обратить внимание на наличие в большинстве учебников указателей ботанических терминов, помещенных в конце учебника.

Каждую тему нужно разбить на мелкие разделы, также как это сделано в контрольных вопросах, и кратко законспектировать соответствующие

разделы в тетрадь. Записи полезно иллюстрировать рисунками, схемами с обозначениями. Термины желательно выписывать в отдельную тетрадь и давать им краткие пояснения. Подобные рабочие тетради окажут большую помощь при выполнении контрольных работ в период сессии. Для самопроверки следует использовать контрольные вопросы, помещенные после заданий для контрольных работ. После изучения программного материала следует приступить к выполнению контрольных работ, согласно указанным вариантам.

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся. Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР: интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента; закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства; формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы; практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности; обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.

2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.

3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.

4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами. Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов. Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

Требования к выполнению контрольных работ. На обложке контрольной работы должен быть титульный лист.

Образец титульного листа:

Министерство образования и науки Российской Федерации
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

Направление _____

Курс _____

Шифр _____

Студент _____

Ф.и.о. (полностью)

Контрольная работа

По _____

Укажите дисциплину

Молодежный – 20 ____ г.

На первой странице работы необходимо еще раз написать номер задания и номер варианта, далее следует последовательно излагать вопросы и ответы, приводить рисунки, схемы и др. там, где они требуются.

Студент выбирает по одному вопросу по каждой из 4 тем (1.1, 1.2, 2.1, 2.2), и выполняет зачетную (контрольную) работу. По выбранной теме студент собирает все исходные данные.

Обязательно наличие фотографий, схем, зарисовок и изображений по выбранным вопросам.

По выбранной теме должен быть четкий, достаточно полный ответ, изложенный своими словами, а не переписанный дословно с учебника или с интернет сайтов.

Далее студент выполняет практические проектные задания (1,2,3,4).

В конце работы указывается список использованной литературы в алфавитном порядке. Номера страниц должны быть пронумерованы.

Работа должна быть написана последовательно и грамотно. После проверки работа может быть возвращена студенту для доработки с учетом замечаний и требований преподавателя.

Каждый студент должен выполнить следующие задания:

1. Ответить на четыре вопроса по каждой теме (1.1, 1.2, 2.1, 2.2)
2. Выполнить практическое задание № 1,2,3,4.

Вопросы для выполнения контрольной работы

Тема 1.1 Введение: ландшафтные основы архитектурного творчества

1. История развития ландшафтного дизайна и его влияние на современное архитектурное творчество.
2. Основные понятия и термины в ландшафтном дизайне: линии, формы, цвета, текстуры.
3. Роль природных элементов в формировании архитектурной композиции.
4. Особенности взаимодействия архитектуры и ландшафта в различных стилях и направлениях.
5. Влияние климатических условий на ландшафтное проектирование и архитектурное решение.
6. Экологические аспекты в ландшафтном дизайне и их роль в архитектурной эстетике.

7. Современные тенденции в использовании природных материалов в архитектуре и ландшафтном дизайне.
8. Принципы создания гармоничного сочетания архитектуры и природы в проектах благоустройства.
9. Анализ знаменитых архитектурных объектов, где ландшафт является важной частью композиции.
10. Исследование влияния ландшафтного дизайна на общую восприимчивость и функциональность архитектурных объектов.

Тема 1.2 Основные правила ландшафтной композиции. Разработка и реализация планов внедрения новой техники и технологий, проведение организационно-технических мероприятий на территориях и объектах, обеспечение контроля подготовки заданий на выполнение комплекса работ

Основные правила ландшафтной композиции:

1. Принципы формирования гармоничных ландшафтных композиций и их влияние на эстетику окружающей среды.
2. Роль цвета, формы и текстуры в создании визуальной привлекательности ландшафтных объектов.
3. Анализ успешных проектов с точки зрения соблюдения принципов ландшафтной композиции.
4. Влияние растительности на формирование композиции и поддержание экологической устойчивости.
5. Особенности композиции при организации различных типов территорий: парков, скверов, городских кварталов.

Разработка и реализация планов внедрения новой техники и технологий:

6. Тенденции и инновации в области технического оборудования для благоустройства и ландшафтного дизайна.
7. Процесс разработки и внедрения новых технологий в организации по благоустройству.
8. Экономическая эффективность и экологическая устойчивость новых технических решений в ландшафтном дизайне.

Проведение организационно-технических мероприятий и контроль подготовки заданий:

9. Организация сезонной обслуживающей работы и ее влияние на сохранение ландшафтных объектов.

10. Роль планирования и координации в процессе проведения организационно-технических мероприятий на территории.
11. Система контроля за выполнением заданий на благоустройство и обслуживание ландшафтных объектов.
12. Анализ ошибок и проблем, возникающих в процессе проведения ландшафтных работ, и способы их предотвращения.

Тема 2.1 Композиция в ландшафтном проектировании. Обеспечение эффективности использования машин и механизмов и материально-технических ресурсов в деятельности организации

Композиция в ландшафтном проектировании:

1. Роль композиции в формировании уникального характера ландшафта.
2. Влияние композиции на восприятие пространства и комфортность территорий.
3. Анализ основных принципов композиции в проектах различного масштаба: от городского благоустройства до частных участков.
4. Взаимодействие природных и архитектурных элементов в композиции ландшафта.
5. Использование цветовых схем и текстур в композиции для создания эффектных ландшафтных решений.

Обеспечение эффективности использования машин и механизмов, а также материально-технических ресурсов:

6. Оценка современных технологий в машинном и механическом обслуживании ландшафтных объектов.
7. Разработка и внедрение планов эффективного использования техники в работах по благоустройству.
8. Экономическая эффективность и экологическая устойчивость при внедрении новых технологий в ландшафтное проектирование.
9. Роль автоматизации в процессе управления машинами и механизмами в ландшафтной деятельности.
10. Организация и контроль использования материально-технических ресурсов при проведении работ по благоустройству.
11. Системы управления проектами и планирование ресурсов в ландшафтной деятельности.
12. Проблемы и перспективы использования альтернативных источников энергии в ландшафтных работах.

Тема 2.2 Взаимосвязь природных и архитектурных форм. Материально-техническое обеспечение производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах

Взаимосвязь природных и архитектурных форм:

1. Исследование влияния природных форм (рельеф, водные элементы, растительность) на формирование архитектурных решений.
2. Анализ принципов создания гармонии между архитектурой и природой в проектах благоустройства.
3. Оценка влияния архитектурных форм на экологическую устойчивость территорий.
4. Роль природных элементов в формировании уникального ландшафтного характера территорий.
5. Анализ проектов, где успешно реализовано взаимодействие архитектурных и природных форм.

Материально-техническое обеспечение производственной деятельности:

6. Разработка системы материально-технического обеспечения в организации по благоустройству.
7. Оценка эффективности использования техники и оборудования в техническом обслуживании зеленых насаждений.
8. Анализ возможностей применения современных материалов в ландшафтном дизайне.
9. Роль технических ресурсов в процессе технического обслуживания и содержания объектов благоустройства.
10. Системы управления и контроля за материально-техническим обеспечением в ландшафтной деятельности.
11. Проблемы и перспективы внедрения новых технологий в обеспечении материально-техническими ресурсами.
12. Анализ воздействия материально-технического обеспечения на экономическую эффективность и экологическую устойчивость деятельности организации.

Практические задания

Практическое задание №1

Разработать схему цветочной композиции. Подобрать растения и составить подробную схему цветочной композиции (клумбы, рабатки,

арабески, миксбордеры и др.). При подборе растений необходимо учитывать требования создания сада непрерывного цветения и использования не менее пяти видов растений.

Практическое задание №2

Составить колористическую карту ассортимента растений с указанием сроков цветения, окраски цветов и соцветий. Заполнить таблицу колористического решения цветочной композиции.

Таблица - колористическое решение цветочной композиции

№ п/п	Наименование растения	Период декоративности растения, месяц						
		апрель	май	июль	июнь	август	сентябрь	октябрь
1	Астра многолетняя (пример)						фиолетовый	

Практическое задание №3

Зарисовать (записать) основные этапы по пересадке и перевалке растений.

Практическое задание №4

Выполнить четыре чертежа схемы сезонной декоративности (весна, первая половина лета, вторая половина лета, осень) цветника. Каждый чертеж с пятнами растений раскрасить согласно периодам их декоративности.

Практическое задание №5

Необходимо выполнить эскиз цветника на отдельном листе в разгар лета, показав максимум его декоративных качеств. Пример представлен на рисунке х.



Рисунок X. эскиз цветника

Практическое задание №6

Выполнить эскиз миксбордера, соблюдая эффект непрерывного цветения. Выполнить высотную схему миксбордера (рисунок Н) на отдельном листе.

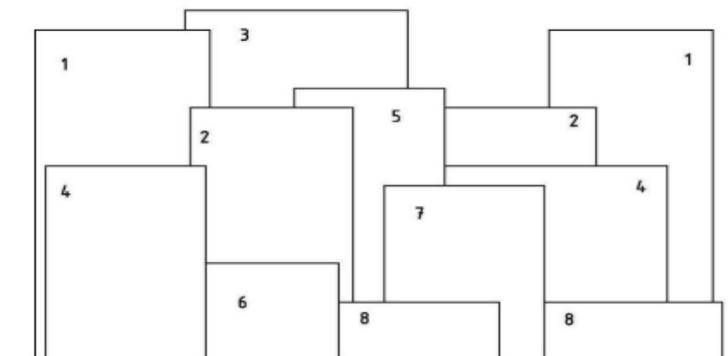


Рисунок Н. Высотная схема миксбордера

ГЛОССАРИЙ

Акцент — прием, основанный на наиболее сильном противопоставлении и подчеркивании какой-либо детали в общей пейзажной картине по величине, положению в пространстве, освещенности или цвету.

Альпинарий — каменистый сад, обычно в виде горки. Характерно сочетание низкорослых растений со скалами, водой. Воспроизводит в миниатюре красоту горного ландшафта.

Архитектоника — в декоративной дендрологии означает структуру кроны; определяется ее размерами, формой, характером разветвленности побегов и ветвей, красотой их взаимного расположения.

Асимметрия — такое сочетание и распределение объемно-пространственных элементов, при котором отсутствуют оси симметрии.

Ассортимент — подбор различных видов деревьев, кустарников и цветов, применяемых для озеленения данной местности или данного объекта.

Берсо, биндаж—сводчатая аллея, образованная с помощью полукруглых вязаных каркасов, на которых смыкались кроны деревьев (липа, граб); участок сада, окруженный сводчатыми аллеями. Применялся в садах и парках эпохи барокко.

Беседка — парковое открытое сооружение, покрытие которого покоится на колоннах или столбе. Предназначена для создания тени, для защиты от дождя, а также для отдыха, бесед, чтения и настольных игр.

Бонсай — искусство выращивания карликовых деревьев, из которых японцы создавали миниатюрные сады.

Боскет — замкнутый участок с насаждениями, обычно правильной геометрической формы, обсаженный стриженными деревьями и кустарниками в виде плотной живой изгороди. Замкнутые пространства внутри боскетов (в эпоху барокко) назывались кабинетами, или зелеными залами. В боскетах размещают также фонтан, цветник, зеленый театр, небольшой бассейн, реже — плодовые посадки, деревья-экзоты.

Бордюры — низкие и узкие полосы цветочных растений, трав, посаженных по контуру газона, клумбы по краям дорожек.

Гармония — соразмерность, согласованность отдельных элементов и явлений, специфическое единство в многообразии (гармония в пропорциональности, в цвете, в фактуре).

Группа — важнейший элемент живописного паркового пейзажа. Обычно это сочетание из нечетного (до 11 шт.) количества древесных, кустарниковых или цветочных растений. Группа как элемент парка была

известна еще в античные времена, встречалась в регулярных садах эпохи Возрождения.

Декоративные качества растений — качественные и количественные характеристики растений, определяющие их внешний облик, постоянные в период сформировавшихся листьев, цветков, соцветий или изменяющиеся в течение года, жизни (размер, блик, архитектура кроны и т. п.).

Декоративные качества растений учитываются при подборе ассортимента, размещении растений, формировании групп, куртин, массивов.

Диссонанс — нарушение гармонии, проявляющееся в несоответствии формы и содержания предметов и явлений.

Неудачно подобранные по размерам, архитектонике и цвету группы растений, дисгармония архитектуры и пейзажа, противоречие внешнего облика новых и исторически сложившихся элементов парка и т. д.

«Золотое сечение» — гармоническое деление отрезка на две части таким образом, что величина большей его части является средней пропорциональной всего отрезка и меньшей его части.

Картуш — орнамент в садовом партере XVII-XVIII вв., напоминающий по форме полуразвернутый свиток с завитками. В центре картуша размещался вензель, эмблема владельца сада.

Каскад — архитектурно оформленный водопад, масса воды которого падает с высокой террасы или с последовательного ряда меньших террас. Был одним из основных элементов террасных парков Италии и Франции эпохи Возрождения. С XVIII в. применяются так называемые руствованные каскады из естественного камня.

Катальная гора — характерное для русских парков XVIII в. искусственное сооружение с пандусом для спуска на санях (в парках Ломоносо-ва, Пушкина и др.).

Клумба — группа деревьев и кустарников на открытых полянах в пейзажных парках. Позже, с середины XIX в., клумбой называли цветник правильной геометрической (округлой, выпуклой, плоской, вогнутой или прямоугольной) формы, размещаемый обычно в партерных композициях.

Различаются клумбы и по цветовому решению, и по ассортименту высаживаемых растений: К. из летников, двулетников и многолетников; простые (из одного вида растений) и сложные (из 2-3 видов), одноколерные и многоколерные.

Компартимент — отдельная садово-парковая композиция в садах и парках XVII-XVIII вв., из частей которой создавался весь ансамбль: например, компартимент партерный, состоящий из идентичных цветочных ковров, симметрично размещенных вокруг скульптуры или бассейна.

Композиция в садово-парковом искусстве – построение (структура) отдельного пейзажа сада, парка или всей территории в определенной художественной системе, обеспечивающее взаимосвязь составных частей (насаждений, рельефа, водных поверхностей), обусловленное художественным замыслом и назначением объекта. Используются многообразные средства и приемы композиции: среди них — выделение главного и второстепенного, масштабность и соразмерность, пропорциональность, ритм и смена впечатлений, симметрия и асимметрия, контраст и подобие, ориентация, свет и цвет, фактура материала и др. (см. Ландшафтная композиция; Свободная планировка; Регулярный стиль).

Контраст — художественно организованное противопоставление резко отличающихся предметов или явлений (высокое дерево — группе низких, стелющихся по земле кустарников; светлая мраморная скульптура выступает на фоне темной и шероховатой по фактуре шпалеры и т. д.). Часто сопоставляются предметы, контрастные в одних, но схожие в других отношениях. Противопоставляются формы рельефа, водоемов, силуэтные линии сооружений. Учитываются так называемые последовательные контрасты, воспринимаемые при движении зрителя по парку, во времени и пространстве.

Крестовая композиция плана — композиция, основанная на пересечении двух планировочных осей и выделении на этом пересечении или вблизи него центра ансамбля. Архитектурно-ландшафтное построение развивается от периферии к центру по обоим направлениям (главному — продольному и подчиненному—поперечному). Широко применялась в садах регулярного типа (Петергоф).

Курватура — едва заметная криволинейность, которую придают прямолинейным формам для сглаживания их острой геометричности и достижения пластической выразительности композиции.

Малые архитектурные формы — небольшие сооружения (фонтаны, лестницы, беседки, фонари и т. д.), устанавливаемые в садах и парках в функциональных и эстетических целях. Рассматриваются как второстепенные, но необходимые элементы общей композиции.

«Мертвые» материалы — разноцветный песок, толченая черепица, битое стекло, толченый мрамор, антрацит и другие материалы, с помощью которых выполняется в натуре рисунок садовых партеров. Сочетается с «живыми» материалами в виде газонных трав, низкого стриженного кустарника, цветов.

Микроландшафт — искусственно созданная композиция из зеленых насаждений, органически связанная с рельефом и водоемами. Композицию

озелененных объектов можно рассматривать как систему последовательно раскрывающихся микроландшафтов.

Миксбордер — смешанный бордюр, красочный и своеобразный вид цветочного оформления. Миксбордер цветет в течение всего вегетационного периода.

Модульный сад — современный прием оформления цветника, сада или фрагмента парка, построенных на основе геометрической системы модулей с различным или однородным заполнением (цветами, декоративным мощением, водой, газоном).

Мозаика листовая — рисунок расположения листьев на растении, обуславливает образование светотеневых эффектов под кроной дерева, придает живописность и своеобразие облику растения.

Нюанс — оттенок, едва заметный переход в форме, цвете, размерах, фактуре поверхности, рисунке отдельных элементов, составляющих парковую композицию. С помощью нюансных отношений можно усилить или ослабить значение того или иного элемента, сблизить его с фоном, «растворить» в пространстве. При нюансном решении группы деревьев и кустарников различия между ними сглажены, а больше выражено сходство, что позволяет подчеркнуть единый характер этой группы.

Нюансные различия по-разному выступают при различных погодных состояниях, зависят от освещенности и пр.

Партер — декоративная открытая геометрически построенная композиция из стриженных трав и низких растений. Образует парадную часть регулярного парка, разбивается у главных зданий, монументальных сооружений и памятников. Большое место отводится газону из ковровых растений, которые в сочетании с водоемами, скульптурой, декоративным мощением и т. п. образуют единый ансамбль. Характеризуется строгостью линий и форм. Различают кружевной, наборно-орнаментальный, английский, разрезной и другие виды партера.

Пергола — парковая постройка, состоящая из деревянного или металлического каркаса с плоской или сферической поверхностью, поддерживаемой столбами или каменными колоннами; обвивается вьющимися растениями (лианами), образующими закрытую галерею. Устраивается у входа в сад, над частью аллеи и т. п.

Поляна — свободный от древесно-кустарниковой растительности участок ландшафта.

Почвопокровные растения, которые по своим декоративным свойствам и особенностям произрастания используются в озеленении для

образования дерна на бедных, сухих почвах, на склонах, на затененных участках, насыпях.

Пропорция — соразмерность, определенное соотношение отдельных частей предметов и явлений между собой; одно из проявлений гармонии.

Рабатка — цветник в виде узкой и длинной полосы, размещаемый вдоль аллей и дорожек.

Растительное сообщество — совокупность растений, занимающих однородный участок земной поверхности и находящихся в тесном взаимодействии между собой и условиями окружающей среды (фитоценоз).

Ритм — последовательное чередование различных соизмеримых элементов в произведениях садово-паркового искусства, отражение в искусстве ритмических процессов объективного мира.

Розовый сад — сад, доминантой в котором являются розы; планировка такого сада решается в регулярном стиле. Известны с глубокой древности (персидские парадизы).

Рокарий — (каменная горка, альпинарий) — парковое сооружение, представляющее собой каменистый участок, где декоративные растения сочетаются с камнями.

Ротонда — круглое в плане сооружение, перекрытое куполом и поддерживаемое каменными или деревянными колоннами. Элемент оформления пейзажных садов и парков. Поставленная на возвышенность, она дает возможность многостороннего обзора местности (Знаменское-Раек, Суханово и др.).

Сад зимний — пространство в интерьере зданий (холл, пристройка, обогреваемые галереи), художественно оформленные различными, преимущественно тропическими, растениями в кадках, контейнерах или высаженными в грунт или специальные поддоны; включает также декоративные элементы: керамику, камень, миниатюрные бассейны, скульптуру (например, сад зимний в Воронцовском дворце под Алушкой).

Сад непрерывного цветения — специально отведенный участок в парке или ботаническом саду, на котором скомпонованы растения, — травянистые многолетники, кустарники, деревья, подобранные по срокам цветения в продолжение года.

Светотень — соотношение света и тени на предметах, выявляющее их форму и взаимодействие на восприятие пейзажа в целом. Необходимые соотношения между светом и тенью достигаются соответствующим расположением древесных и кустарниковых групп, отдельных деревьев, лужаек, водоемов, зданий. Водные пространства поляны, цветники образуют светлые пятна, деревья (например, ель, пихта) способствуют созданию темных

пятен. Сочетание светлых и темных пространств, распределение собственных и падающих теней накладывают определенный отпечаток на характер композиции, подчеркивают или скрывают элементы пейзажа. Правильная организация светотени — одна из ведущих задач создания парка (например, статуя, освещенная солнцем в конце темной аллеи, широкая тень дерева на газоне как обрамление дальнего пейзажа, освещенного солнцем). Различают условия утреннего и вечернего освещения, радикально отличающиеся друг от друга (по длине и направлению теней, интенсивности освещения, тональности и пр.).

Силуэт — обобщенный контур, очертание отдельных экземпляров растений, групп, куртин на фоне неба, водной поверхности или городской застройки.

Симметрия — прием такого уравновешенного расположения элементов ансамбля в пространстве, при котором одна его половина является как бы зеркальным отражением другой. Предполагает наличие центральной оси в виде аллей, партера, канала и т. п., которая обычно связывает пространство сада, парка с главным зданием.

Особенно характерна для композиций в регулярном стиле (например, в Петродворце). В пейзажных парках используется чаще прием динамической симметрии, когда элементы ансамбля уравновешиваются без зеркального соответствия сторон.

Смена аспектов сезонная — изменение внешнего облика и состояния насаждений в течение сезона, например, расцветки листьев от начала их распускания до осеннего листопада.

Солитер — прием размещения одиночных посадок на открытом пространстве (деревьев, кустарников или крупных травянистых растений), которые выделяются своей архитектурой или привлекают особое внимание.

Солнечные часы — устройство для определения времени с помощью тени от штыря, падающей на плоскость; в парках используется как декоративно-утилитарный элемент.

Стаффаж — скульптурное, живописное, макетное изображение человеческих фигур, животных, бытовых предметов, устанавливаемое на аллеях и полянах для оживления паркового пейзажа.

Тектоника — художественное выражение закономерностей строения, присущих определенной породе или виду растения.

Текстура — характеристика листового покрова деревьев, кустарников, травяного покрова, определяемая размерами, формой, расположением листьев и ветвей и соответствующим порядком распределения светотени. Большие разрезные — более тонкую и равномерную (ива, акация

белая). Эти различия позволяют получать в зависимости от композиционного замысла контрастные или нюансные соотношения. Понятие «текстура» близко к слову «фактура», последняя предполагает наличие определенного рельефа поверхности.

Терраса — горизонтальная или слегка на-клонная площадка естественного происхождения или искусственно устроенная, образующая уступ на склоне местности. Особенно характерна для садов эпохи Ренессанса и барокко в Италии. Прием террасирования нашел широкое применение во всех европейских странах. Уступы террас часто подчеркиваются декоративно обработанными подпорными стенками, балюстрадами, широкими парадными лестницами, гротами.

Топиарный сад — декоративная композиция из фигурно подстриженных деревьев и кустарников, когда им придают подчеркнuto геометрические или фантастические формы архитектурных сооружений, скульптур, животных. Используются растения с мелкой фактурой кроны, хорошо переносящие стрижку (лавр благородный, бирючина, биота).

Трельяж — деревянная или металлическая решетка, играющая роль каркаса и опоры для вьющихся растений. Может улучшить микроклиматические условия на площадке, обеспечивать сквозное разделение пространства, направлять движение переходов в нужном направлении, служить рамкой для организации висты.

Фактура кроны — особенность, структура строения поверхности дерева, куста. Зависит от величины листьев и их размещения на ветвях. Например, мелкой фактурой кроны характеризуется самшит, снежнаягодник; крупной — катальпа, орех серый, сумах ароматный.

Физиономический принцип композиции растительного материала — гармоническое сочетание формы, цвета и других внешних признаков растений, входящих в определенные композиции, вследствие чего они отличаются эстетическим единством. При подборе растений по физиономическому принципу принимается во внимание и их экологическая совместимость. При этом один из видов должен занимать доминирующее положение, а другие — сопутствующее или подчиненное.

Фланкирование — уравновешенное (часто симметричное) расположение каких-либо объектов по двум сторонам от центральной композиции (садовые павильоны при главном доме усадьбы). Прием характерен для периодов барокко и классицизма.

Фон — поверхность или пространство, на котором выделяются главные элементы ансамбля. Внешнее окружение, среда объекта. В парке архитектура выделяется на фоне деревьев, цветник — на фоне газона и т. д.

Существенную роль играет, с одной стороны, достаточная цветовая фактурная контрастность фона по отношению к объекту, с другой — его относительная однородность, позволяющая выявить силуэт объекта, подчеркнуть его значение, не отвлекая от главного.

Фонтан — сооружение, состоящее из водосборника и одной или многих трубок, из которых под давлением вырывается вода; иногда украшенные скульптурой и цвето-свето-иллюминацией.

Формовка — вид обрезки, стрижки с целью придания растению определенного габитуса, не присущего растению (стрижка в форме шара, куба и т. п.).

Цветочные массивы — крупномасштабные цветочные композиции площадью 80-150 м² и до 1000 м² на полянах, в лугах, создаваемые из многолетников. Массивы выполняются обычно в одном тоне (огненно-красные, белые, золотисто-желтые). Практикуются контрастные сочетания 2-3 тонов. Часто располагаются в партерной части парка, перед общественными зданиями.

Шпалера — ряд густо посаженных низкорослых деревьев или кустарников, стриженных в стенку или на опорах. Опорой служит деревянная или металлическая решетка, или натянутая в несколько рядов проволока, прикрепленная к столбам.

Штамб — безлистная и очищенная от ветвей часть ствола от корневой шейки до первой скелетной ветви кроны. Как правило, штамбовые деревья формируют для аллейных посадок или в качестве солитеров.

Экзот — термин, используемый в отношении введенных растений (обычно субтропических или тропических), не произрастающих в диком виде в данной местности и отличающихся ценными декоративными качествами.

Экология растений — наука о взаимозависимостях и взаимодействиях между растениями и средой их обитания.

Эфемериды — временные легкие сооружения в парках XVIII в., рассчитанные на иллюзорный или мимолетный эффект (например, палатка, изображающая каменную постройку, пешеходный мостик из живых деревьев, снежная крепость и т. п.).

Список литературы

1. Авадяева, Е.Н. Русский ландшафтный дизайн / Е.Н. Авадяева; под ред. Н.П. Титовой. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000. - 383 с.
2. Архитектурное проектирование: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта «Парк». - Минск: БНТУ, 2005. - 39 с.
3. Ассортимент аборигенных и интродуцированных деревьев и кустарников, рекомендуемых для озеленения промышленно-городских территорий, автомагистралей, в зонах загрязнения воздуха газообразными соединениями азота, формальдегидом, бензапиреном, хлористым водородом / сост. С.А. Сергейчик [и др.]; под ред. Е.А. Сидоровича. - Минск: ЭдитВВ, 2005. - 48 с.
4. Гарнизоненко, Т.С. Справочник современного ландшафтного дизайнера / Т.С. Гарнизоненко. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 313 с.
5. Забелина, Е. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре / Е. Забелина. - М.: Архитектура-С, 2005. - С.25
6. Залеская, Л.С. Ландшафтная архитектура: учебник для вузов / Л.С. Залеская, Е.М. Микулина. - М.: Стройиздат, 1979. - 240 с.
7. Иодо, И.А. Основы градостроительства и территориальной планировки: учебник для вузов / И.А. Иодо, Г.А. Потаев. - Минск: «УниверсалПресс», 2003. - 216 с.
8. Искусство архитектурно-ландшафтного дизайна / под общей редакцией Потаева Г.А. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 217 с., ил.
9. Крижановская, Н.Я. Архитектурно-ландшафтные принципы проектирования жилых территорий: учебное пособие / Н.Я. Крижановская. - Киев: УМКВО, 1990. - 122 с.
10. Лепкович, И.П. Ландшафтное искусство. Паркостроение, городское озеленение, биодизайн / И.П. Лепкович. - СПб.: «Диля», 2004. - 400 с.
11. Нефедов, В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В.А. Нефедов. - СПб.: «ПОЛИГРАФИСТ», 2002. - 295 с.
12. Николаевская, И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие / И.А. Николаевская. - М.: Издательский центр «Академия», Мастерство, 2002. - 272 с.
13. Потаев, Г.А. Экологическая реновация городов / Г.А. Потаев. - Минск: БНТУ, 2009. - 173 с.
14. Приходько, П.И. Ландшафтная композиция малого сада / П.И. Приходько. - Киев: Будівельник, 1976. - 84 с.
15. Рекомендации по внешнему благоустройству и озеленению городов, включая малые формы архитектуры / ЦНИИПГрадостр-ва. - М.: Стройиздат, 1988. - 48 с.
16. Рожков, Л.Н. Основы теории и практики рекреационного лесоводства / Л.Н. Рожков. - Минск: БГТУ, 2001. - 292 с.
17. Руководство по проектированию парков / И.Н. Рудэнко и др. - Минск: Польша, 1980. - 140 с.
18. Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие / А.В. Сычева. - Минск: ООО «Парадокс», 2002. - 88 с.
19. Сычева, А.В. Ландшафтный дизайн. Эстетика деталей городской среды / А.В. Сычева, Н.П. Титова. - Минск: Выш. Шк., 1984. - 127 с.
20. Титова, Н.П. Ландшафтный дизайн вашего сада / Н.П. Титова, Е.В. Черняева. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. - 176 с.
21. Художественное конструирование малых форм для промышленных предприятий / Обзор ВНИИТЭ; под ред. Яковлеваса-Матецкиса К.М. - М., 1983. - 36 с.
22. Шимко, В.Т. Архитектурное формирование городской среды / В.Т. Шимко. - М.: Высшая школа, 1990. - 223 с.

Учебно-методическое пособие

Половинкина Светлана Викторовна

Архитектура растительных композиций

Архитектура растительных композиций: учебно-методическое пособие для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура – Молодежный. – Иркутский ГАУ, 2024. – 55 с.

Лицензия на издательскую деятельность

ЛР № 070444 от 11.03.98 г.

Подписано в печать. 2024 г.

Усл. печ. л. Заказ №

Изд. №

Тираж

Издательство Иркутский государственный
аграрный университет им. А.А. Ежевского
664038, Иркутская обл., Иркутский р-н,
пос. Молодежный