

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства»
(ПГУАС)

БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Методические указания для самостоятельной работы
по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Пенза 2017

УДК 711.4-168+628.4+712.4(075.8)

ББК 38.9+85.118.7я73

Б68

Рецензент – кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Экспертиза и
управление недвижимостью»
Ю.О. Смирнова (ПГУАС)

Благоустройство и озеленение населенных пунктов: методические указания для самостоятельной работы по направлению
Б68 подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 16 с.

Изложены материалы для подготовки студентов к самостоятельной работе: темы рефератов, тестовые задания и др.

Методические указания подготовлены на кафедре «Кадастр недвижимости и право» и предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», при изучении дисциплины «Благоустройство и озеленение населенных пунктов»

© Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2017

© Поршакова А.Н., Акимова М.С. 2017

ПРЕДИСЛОВИЕ

К формам самостоятельной учебной работы относятся:

- работа со специальной литературой, в результате которой студент получает навыки пользования словарями, энциклопедиями, справочниками;
- ознакомление с методами и приёмами работы с нормативной и методической документацией;
- освоение новых информационных технологий;
- умение проводить научное исследование.

С целью улучшения организации самостоятельной работы по дисциплине «Благоустройство и озеленение населенных пунктов» авторами разработаны данные методические указания.

Реализация механизма самостоятельной работы студентов позволит повысить уровень подготовки специалистов, отвечающих всем современным требованиям, и обеспечить их конкурентоспособность на рынке труда.

Задачами учебной дисциплины «Благоустройство и озеленение населенных пунктов» являются: ознакомление с планировкой населенных мест и с историей их формирования; повышение разнообразия и художественной выразительности застройки и открытых озелененных пространств; формирование пространственной структуры и предметного оборудования; формирование представления по принципиальным системам озеленения; получение знаний о происхождении, морфологических и биологических особенностях зеленых насаждений населенных мест.

Изучение данной дисциплины позволит сформировать следующие компетенции:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выделяются два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Благоустройство и озеленение населенных пунктов» являются:

- работа с конспектом лекций;
- написание рефератов и подготовка мультимедиа презентаций к выступлению на практических занятиях;
- подготовка к практическим работам;
- ознакомление с нормативными и правовыми документами;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- решение ситуационных задач;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплины и т.д.;
- выполнение расчетно-графической работы в рамках дисциплины.

Основные виды аудиторной самостоятельной работы студентов:

- ответы на вопросы преподавателя;
- формулировка вопросов студентам, преподавателю;
- выполнение письменных заданий;
- выступление с сообщением;
- конспектирование, работа с учебно-методическим материалом.

Виды самостоятельной работы	Часы/з.е.
Самостоятельная работа — всего	34/0,95
РГР	14/0,39
контрольные работы	5/0,14
реферат	5/0,14
другие виды самостоятельной работы	10/0,28

Рекомендации по написанию реферата на определенную тему.

Реферат – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные

взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объем реферата, как правило, от 5 до 15 страниц машинописного текста. Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов.

Структура реферата: титульный лист; содержание; введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы); основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из ее сторон и логически являются продолжением друг друга); заключение (даются основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации); библиографический список (должно быть не менее 8-10 различных источников).

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте реферата, так и в качестве приложений.

Рефераты могут быть представлены на практических занятиях в виде выступлений.

Требования к оформлению реферата.

- Формат текста: forWindows – 97-2003/2007.
- Формат страницы: А4 (210×297 мм). Поля: 20 мм – сверху, справа, слева; 25 мм – снизу;
- Шрифт: размер (кегель) – 14; тип – TimesNewRoman.
- В тексте допускаются рисунки, таблицы. Рисунки следует выполнять размерами не менее 60×60 мм и не более 110×170 мм в формате *.jpg, *.bmp. Рисунки и схемы, созданные средствами Word, необходимо сгруппировать.

– Списки следует нумеровать вручную во избежание утраты нумерации при форматировании текста.

– Заголовки следует набирать 14 шрифтом (выделить полужирным), выравнивание посередине.

– Межстрочный интервал полуторный.

– Отступ в абзацах 1,25см.

– Нумерация страницы снизу посередине листа.

Подготовка к защите и порядок защиты реферата.

Необходимо заранее подготовить тезис выступления (план-конспект) и презентацию к выступлению.

Порядок защиты реферата:

1. Краткое сообщение, характеризующее актуальность темы, полученные результаты, выводы и предложения.
2. Ответы студента на вопросы студентов и преподавателя.
3. Отзыв преподавателя о выполненной работе.

Критерии оценки реферата: соответствие теме; наглядность выступления; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата.

«Отлично» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 10-15 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно, без ошибок. При защите реферата студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» выставляется в случае, когда объем реферата составляет 8-10 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема реферата, отражена точка зрения автора на рассматриваемую проблему, реферат написан грамотно. При защите реферата студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» – в случае, когда объем реферата составляет менее 8 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата раскрыта не полностью, реферат написан с ошибками. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

«Неудовлетворительно» – в случае, когда объем реферата составляет 5 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема реферата не раскрыта, много ошибок в построении предложений. При защите реферата студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему, не отвечал на вопросы.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тема 1. Основные положения формирования жилой среды. Планировочная структура озелененных территорий микрорайонов

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Основные положения формирования жилой среды. Планировочная структура озелененных территорий микрорайонов».

Задание 2. Найти определения, соответствующие терминам.

№ п/п	Термин	Определение	Номер соответствия
1	Аллея	Крытая аллея. Обычно состоит из арок, соединенных в верхней части решеткой, на которой густо переплетаются древесные лианы	
2	Альпинарий	Оформление ландшафта древесными или травянистыми лианами. В качестве опор для них используют стены зданий, заборы, стволы деревьев, перголы, решетки, арки, шпалеры и т.д.	
3	Атриум	Узкая полоса из камня, металла, дерева; барьер, отделяющий мощение от газона или цветника; низкая и узкая (30-60 см) полоса из древесных или травянистых растений, обрамляющая край дорожки, клумбы или газона	
4	Берсо	Деревья, кустарники и полукустарники, сохраняющие листву или хвою в зимний период	
5	Боскет	Прямая дорога, по сторонам которой высажены деревья или высокие кустарники	
6	Вечнозеленые растения	Участок, примыкающий к просторному водоему, или территория, значительная часть которой отведена под комплекс гидротехнических сооружений – каскадов, ручьев, прудов	
7	Геопластика	Композиция из камней и декоративных растений.	
8	Водный сад	закрытый со всех сторон внутренний двор с бассейном	
9	Бордюр	Искусственное изменение рельефа	
10	Вертикальное озеленение	Небольшое пространство геометрически правильной формы, ограниченное зелеными "стенами" из деревьев и/или кустарников	
11	Группа	Участок земли с искусственно созданным травянистым покровом.	
12	Газон	Состоит из близко растущих древесных растений одного или нескольких видов, расположенных обособленно на открытом пространстве. Может быть древесной, кустарниковой и смешанной	

Задание 3. Ответьте на следующие вопросы:

1. Обеспеченность населения муниципального образования жильем ($\text{м}^2/\text{чел.}$), в т.ч. в частном, государственном, муниципальном видах жилья.
2. Уровень благоустройства жилищного фонда по видам в процентах к общему жилищному фонду (водопровод, канализация, оборудование электро- и газовыми плитами, телефон, мусоропровод, лифт и т.д.).
3. Доля жилищного фонда, соответствующего правилам и нормам технической эксплуатации и требованиям к качественным параметрам жилья.

Рекомендуемая литература

1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации" // Система ГАРАНТ:<http://base.garant.ru>
2. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда.
3. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.
4. Виды озеленения в благоустройстве территорий населенных мест и декоративные признаки растений: учебное пособие Жанр: учебники и учебные пособия для ВУЗов ISBN: 978-5-7408-0132-2 Екатеринбург: Архитектон, 2011 Объем (стр):117 Составитель: Ламанова Р.В., Шнейдмиллер Н.Ф., Рымарь О.М., Чапалда Т.Л. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222113&sr=1>

Тема 2. Роль зеленых насаждений в городе

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Роль зеленых насаждений в городе».

Задание 2. Подготовка докладов с презентацией на темы: «Роль зеленых насаждений в создании городской среды»; «Архитектурно-художественная и эстетическая функция зеленых насаждений»; «Градостроительная функция зеленых насаждений»; «Рекреационная функция зеленых насаждений».

Рекомендуемая литература

1. Официальное – Интернет представительство Президента Российской Федерации. Банк документов, подписанных Президентом России. <http://document.kremlin.ru/>
2. Интернет-портал Правительства Российской Федерации. Банк данных «Нормативные документы» Правительства Российской Федерации. <http://gov.consultant.ru/>
3. Портал Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, <http://www.economy.gov.ru/wps/portal>

4. База данных нормативных и правовых документов Минэкономразвития России, <http://merit.consultant.ru/>

5. Банк данных, копий официальных публикаций, правовых актов Конституционного суда Российской Федерации, <http://lib.ksrf.ru/>

6. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> -учебная и научная литература.

Тема 3. Основные типы насаждений.

Правила и нормы проектирования

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Основные типы насаждений. Правила и нормы проектирования».

Задание 2. Составьте кроссворд (сканворд) используя следующие термины: акцент; аллея; альпинарий; альтанка; ансамбль; ассортимент; арборетум; архитектоника; берсо;биндаж; беседка; боскет; бордюр; бульвар; вертюгаден; виадук; газон; геопластика; грот; группа; дендрарий; кашпо; клумба; кулиса; куртина; ландшафт; лесопарк; массив; микроландшафт; миксбордер; оранжерея; палисад; пальметта; пандус; парк; партер; патио; пергола; рабатка; рокарий; ротонда; солитер; стаффаж; терраса; трельяж; шпалера.

Задание 3: Оформление практического задания на тему: «Анализ основных типов насаждений в г. Пенза».

Рекомендуемая литература:

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

2. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: методические указания для практических занятий / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2017.

Тема 4. Благоустройство и озеленение детских садов и школ

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Благоустройство и озеленение детских садов и школ».

Задание 2. Составление табличной матрицы по нормативным показателям соотношения элементов на объектах детских садов и школ.

Задание 3: Выполнить анализ территории детского сада (школы) в г. Пенза на соответствие нормативным показателям по благоустройству и озеленению.

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

2. Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований". ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru>;

3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 5. Благоустройство и озеленение территорий учебных заведений и больниц

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Благоустройство и озеленение территорий учебных заведений и больниц».

Задание 2. Составление табличной матрицы по нормативным показателям соотношения элементов на объектах учебных заведений и больниц.

Задание 3. Выполнить анализ территории Пензенского государственного университета архитектуры и строительства (ПГУАС) в г. Пенза на соответствие нормативным показателям по благоустройству и озеленению.

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

2. Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований". ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru>

3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 6. Озеленение магистралей, улиц и площадей

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Озеленение магистралей, улиц и площадей».

Задание 2. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каким образом проводится планировочная организация зон транспорта?

2. Перечислите ассортимент растительности, нормативные показатели, особенности озеленения различных магистралей и улиц.

3. Приведите пример архитектурно-планировочной организации и благоустройства улиц и дорог.

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

2. Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований". ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru>

3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 7. Малые архитектурные формы

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Малые архитектурные формы».

Задание 2. Дайте определения следующим понятиям.

Альтанка	Балюстрада
Бювет	Виадук
Грот	Обелиск
Оранжерея	Павильон
Перестиль	Ротонда
Трельяж	Пергола
Беседка	Арка

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

2. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 8. Благоустройство и озеленение территорий промышленных предприятий

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Благоустройство и озеленение территорий промышленных предприятий».

Задание 2. Составление табличной матрицы по нормативным показателям соотношения элементов на объектах детских садов и школ;

Задание 3. Оформление практического задания на тему: «Соответствие санитарно-защитных зон промышленных предприятий г. Пенза нормативным показателям».

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016.
2. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: методические указания для практических занятий / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2017.
3. Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 613 "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований". ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru>
4. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 9. Освещение городских территорий

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме: «Освещение городских территорий».

Задание 2. Составление презентации по одной из следующих тем:

- Значение искусственного освещения в архитектуре города.
- Проектирование осветительных установок. Правила и нормы искусственного освещения.
- Освещение городов.
- Освещение улиц.
- Некоторые особенности искусственного освещения города.
- Элементы освещения города.
- Опоры для установки уличных светильников.
- Размещение светильников на улицах.
- Основные задачи уличного освещения.

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016;
2. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тема 10. Санитарная очистка городских территорий

Задание 1. Подготовка конспекта лекции по теме «Санитарная очистка городских территорий».

Задание 2. Решите следующие задачи:

Задача 1. Рассчитать площадь, необходимую для строительства полигона для ТБО. Исходные данные:

1. Численность населения города и среднегодовые темпы его прироста по вариантам (задание 1 методических указаний для практических занятий

«Благоустройство и озеленение населенных пунктов» А.Н. Поршакова, М.С. Акимова).

Определить численность населения на конец расчетного периода по формуле:

$$(1 + П) \times T \times Ч_{\text{кон}} = Ч_{\text{нач}} \quad (1)$$

где $Ч_{\text{нач}}$ – численность населения на начало расчетного периода, тыс. чел.;

$П$ – среднегодовой прирост населения (ежегодно численность населения увеличивается на 2000 человек);

T – расчетный период.

2. Прогнозируемая норма накопления ТБО для города (табл. 1).

3. Утвержденные нормативы обеспеченности города объектами социально-культурного назначения (табл. 2).

4. Прогнозируемый период $T = 5$ лет.

5. ТБО на полигоне укладываются слоем 10 см.

Т а б л и ц а 1

Прогнозируемая норма накопления ТБО

Источники образования ТБО	Расчетная единица	Норма накопления отходов	
		м ³ /год	л/сут
Благоустроенные жилые дома	1 проживающий	1,1	3,42
Детские дошкольные учреждения	1 место	0,4	0,12
Школы, институт	1 место	0,12	0,33
Кинотеатры	1 место	0,2	0,55
Продовольственные магазины	1 м ² торговой площади	0,8-1,5	2,2-4,1

Т а б л и ц а 2

Нормативы обеспеченности города объектами социально-культурного назначения

Предприятия и учреждения приближенного обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность
Продовольственные магазины	м ² торговой площади на 1000 жителей	80,0
Хозяйственные магазины	м ² торговой площади на 1000 жителей	40,0
ДДУ, школы, институты	мест на 1000 жителей	расчет по демографии
Кинотеатры	м ² общей площади на 1 жителя	0,03

В рамках решения задания необходимо:

– рассчитать численность населения в каждом из годов прогнозного периода;

- определить количество ТБО для каждого года расчетного периода, а также общее количество за весь период;
- определить необходимую площадь земельного участка для захоронения ТБО (в га).

Задача 2. Рассчитать количество необходимых контейнеров для сбора ТБО в расчете на одного проживающего, если:

- норма накопления на 1 проживающего – $0,5 \text{ м}^3 / \text{год}$;
- коэффициент заполнения контейнера – 0,9;
- коэффициент неравномерности накопления ТБО – 1,25.

Рекомендуемая литература

1. Благоустройство и озеленение населенных пунктов: учеб. пособие / А.Н. Поршакова, М.С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2016;
2. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	4
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	7

Учебное издание

Поршакова Анна Николаевна
Акимова Мария Сергеевна

БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Методические указания для самостоятельной работы
по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

В авторской редакции
Верстка Т.Ю. Симутина

Подписано в печать 19.12.16. Формат 60×84/16.
Бумага офисная «Снегурочка». Печать офсетная.
Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 1,0. Тираж 80 экз.
Заказ № 26.

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.