

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.09.2026 23:45:49

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Кафедра Строительных и общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.05 Комплексное инженерное благоустройство городских территорий

по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

по профилю подготовки (специализации)

Городское строительство и хозяйство

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная, Очно-заочная

год начала подготовки

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

доцент, канд. биол. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

23.09.2026

(подпись)

Борсук Оксана Юрьевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Строительных и общепрофессиональных дисциплин

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

28.09.2026

Подписано простой ЭП

28.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

28.09.2026

Подписано простой ЭП

28.09.2026

(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

28.09.2026

Подписано простой ЭП

28.09.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями инженерного благоустройства городских территорий в процессе строительства, реконструкции и обновления населенных мест, в области создания уличной сети городов обеспечивающей удобную связь с функциональными зонами города и учитывающей природно-климатические факторы застраиваемых территорий. Подготовка специалистов знающих современные приемы и технологии инженерного благоустройства городских территорий в процессе их строительства и эксплуатации.

Задачи:

- получить комплекс основополагающих знаний в области инженерного благоустройства и оборудования населенных мест;
- изучить основы экологического формирования территорий различного функционального назначения,
- изучить задачи инженерного анализа и планирования; количественных и качественных показателей инженерной инфраструктуры и внешнего благоустройства градостроительных объектов и зависимость их от изменения социально-экономических и функциональных программ развития населенных мест;
- развить профессиональные навыки и творческий подход в градостроительном проектировании на различных проектных стадиях в части инженерного благоустройства населенных мест с учетом градостроительных требований и охраны окружающей среды.
- получение комплекс основополагающих знаний в области построения сети улиц и дорог, полностью соответствующих оптимальному транспортному обслуживанию населения города;
- овладение методами принятия целесообразных решений по выбору планировки уличной сети города и обеспечения отвода с них поверхностных вод;
- получение комплекса знаний в области инженерного благоустройства и оборудования населенных мест;
- приобретение навыков и творческого подхода в части благоустройства городских территорий с учетом изменения социально-экономических и функциональных программ развития населенных мест.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Комплексное инженерное благоустройство городских территорий» входит в перечень базовых дисциплин цикла ООП, является двухсеместровым курсом учебного плана.

Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Основы технологии возведения зданий», «Теоретическая механика», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Материаловедение», дисциплинами профессионального цикла «Строительные материалы» а также при выполнении ВКР и в профессиональной деятельности.

Знать:

-требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации Требования технической документации к организации строительного производства.

нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

-нормативные и проектные показатели потребности строительного производства в материально-технических ресурсах (по видам материально-технических ресурсов) Виды и свойства основных строительных материалов

Уметь:

-использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности.

-осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации. Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах.

-определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства.

Владеть:

-Входным контролем проектной документации по участку строительства, организация входного контроля проектной документации по объектам капитального строительства –

-Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства строительных работ на участке строительства.

методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.





3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-8.1	Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений
ПКУВ-9.1	Подготовка к проведению капитального ремонта гражданских зданий



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)				Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	За	КР	Контр	Лек	Пр	СРП	КРАТ	Контр оль	СР		
Курс 3	Сем. 5		1			17	17	0.25			37.75	72	2
Курс 3	Сем. 6	1		1	1	17	17	1.5	0.35	35.65	108.5	180	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)				Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	За	КР	Контр	Лек	Пр	СРП	КРАТ	Контр оль	СР		
Курс 3	Сем. 6		1			4	4		0.25	3.75	60	72	
Курс 4	Сем. 7	1		1	1	4	4	1.2	0.35	8.65	161.8	180	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)				Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	За	КР	Контр	Лек	Пр	СРП	КРАТ	Контр оль	СР		
Курс 3	Сем. 6		1			8	10	0.25			53.75	72	2
Курс 4	Сем. 7	1		1	1	8	8	1.5	0.6	35.65	126.25	180	5



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Инженерная организация территорий населенных мест.	1-8	5		5				15		Презентация доклад
5	Инженерное оборудование городских территорий	9-14	5		5				15		Коллоквиум
5	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий	15-17	7		7				7,75		Практическая графическая работа
5	Промежуточная аттестация	1-9	7		7			15,65			Графическая работа
6	Озеленение городских территорий	1-9			10				40		Доклад
6	Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов. Санитарное благоустройство	17	10			1.75			40		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА
6	Промежуточная аттестация						0.35	20	28,5		
	ИТОГО:		34		34	1.75	0.35	35.65	146.25		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Инженерная организация территорий населенных мест.	1		2				30	
6	Инженерное оборудование городских территорий	1		2				42	
6	Промежуточная аттестация	1							
7	Озеленение городских территорий	1		2				60	
7	Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов. Санитарное благоустройство	2		1				60	
7	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий	2		1				29.8	
7	Промежуточная аттестация				1.2	0.6	12.4		
	ИТОГО:	8		8	1.2	0.6	12.4	221.8	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Инженерная организация территорий населенных мест.	3		3			10		
6	Инженерное оборудование городских территорий	3		3					
6	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий	3		4					
6	Промежуточная аттестация	0		4					
7	Озеленение городских территорий	3		2					
7	Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов. Санитарное благоустройство	4		2				90	
7	Промежуточная аттестация				1,75	0,6	25,65	90	
	ИТОГО:	16		18	1.75	0.6	35.65	180	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Комплексное инженерное благоустройство городских территорий», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Инженерная организация территорий населенных мест.	5	1	4	Классификация городов. Рельеф и благоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.	ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4;	Знать: основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения. Уметь: организовать поверхностный водоотвод с городских территорий Владеть: методами проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства с защитой городских территорий от затопления.	, Лекция-беседа
5	Инженерное оборудование городских территорий	5	2	2	Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования. Общие принципы размещения и	ПКУВ-9.4; ПКУВ-8.1;	Знать: общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории и др) Уметь: читать комплексные чертежи. инженерного оборудования на генеральных планах	, Деловая игра

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории и др.). Особенности инженерного оборудования территорий		города и планах реконструкции застройки. Владеть: графическими способами изображениями инженерного оборудования на городских территориях	
5	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий	7	1	2	Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей. Технические нормы проектирования. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения.	ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4;	Знать: общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории и др) Уметь: читать комплексные чертежи. инженерного оборудования на генеральных планах города и планах реконструкции застройки. Владеть: графическими способами изображениями инженерного оборудования на городских территориях	, Лекция-беседа
6	Озеленение городских территорий	10	2	4	Задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства. Система зеленых насаждений города. Классификация, основные принципы размещения зеленых насаждений на городских территориях различного функционального назначения. Методика проектирования городских зеленых	ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4;	Знать: задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства, систему зеленых насаждений города, нормативы по размещению зеленых насаждений. Уметь: организовать защиту городской территорию от влияния природных, антропогенных и техногенных факторов.	, Занятие-экскурсия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования и др.).		Владеть: методикой проектирования городских зеленых насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования и др.). и в сложных природных условиях.	
6	Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов. Санитарное благоустройство	7	2	4	Искусственные водоемы и бассейны. Благоустройство пляжей. Благоустройство спортивных комплексов	ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4;	Знать: зоны отдыха и естественных водоемов. Уметь: применять различные методы благоустройства зон отдыха и естественных водоемов. Владеть: техническими нормами проектирования, техническими и экологическими требованиями к их размещению.	, Занятие-экскурсия
	ИТОГО:	34	8	16				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Инженерная организация территорий населенных мест.	Игра и презентация города планеты Земля.	7	2	5
5	Инженерное оборудование городских территорий	Коллоквиум	5	1	2
5	Организация транспортного и пешеходного движения при благоустройстве городских территорий	Замеры шума. Расчет транспортных потоков.	5	1	2
6	Озеленение городских территорий	Экскурсия в горпарк и отдел Благоустройства городских территорий.	7	2	5
6	Благоустройство зон отдыха и естественных водоемов. Санитарное благоустройство	Графическая работа.	10	2	4
	ИТОГО:		34	8	18

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Инженерное благоустройство территории микрорайона; Инженерное благоустройство зоны отдыха; - Инженерное благоустройство спортивной зоны; - Инженерное благоустройство административно-общественного центра; - Инженерное благоустройство территории промышленного предприятия. Инженерное благоустройство территории микрорайона; - Инженерное благоустройство зоны отдыха; - Инженерное благоустройство спортивной зоны; - Инженерное благоустройство административно-общественного центра; - Инженерное благоустройство территории промышленного предприятия. Инженерное благоустройство территории микрорайона; - Инженерное благоустройство зоны отдыха; - Инженерное благоустройство спортивной зоны; - Инженерное благоустройство административно-общественного центра; - Инженерное благоустройство территории промышленного предприятия. Инженерное благоустройство территории микрорайона; - Инженерное благоустройство зоны отдыха; - Инженерное благоустройство спортивной зоны; - Инженерное благоустройство административно-общественного центра; - Инженерное благоустройство территории промышленного предприятия. - Инженерное

благоустройство территории микрорайона; - Инженерное благоустройство зоны отдыха; - Инженерное благоустройство спортивной зоны; - Инженерное благоустройство административно-общественного центра; - Инженерное благоустройство территории промышленного предприятия.

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	Санитарное содержание	Чертеж генплан до и после благоустройства. Работа с конспектом и технической литературой	1-17	38	61	53,75
	Оборудование для благоустройства территорий.	Работа с конспектом и технической литературой	1-17	110	162	128
	ИТОГО:			148	223	181.75

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	10.2030 Горпарк Майкоп	Благоустройство зон отдыха и озеленение.	Экскурсия, встреча со специалистами.	Борсук О.Ю.	ПКУВ-8.1; ПКУВ-9.4;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
711(07) М 54 Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Комплексное инженерное благоустройство городских территорий" : для студентов специальности ГСХ очной и заочной формы обучения / ФГБОУ ВПО "Майкоп. гос. технол. ун-т", Технол. фак., Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост. Борсук О.Ю.]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2012. - 39 с. : ил. - Прил.: с. 37-39. - Библиогр.: с. 36 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000053061&DOK=028210&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
711(07) М 54 Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Комплексное инженерное благоустройство городских территорий" : для студентов специальности ГСХ очной и заочной формы обучения / ФГБОУ ВПО "Майкоп. гос. технол. ун-т", Технол. фак., Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост. Борсук О.Ю.]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2012. - 39 с. : ил. - Текст : непосредственный. - Прил.: с. 37-39. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053061 . - Библиогр.: с. 36 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000053061&DOK=028210&BASE=0007AA
Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562397	https://urait.ru/bcode/562397
Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/767. - ISBN 978-5-16-003265-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238048	https://znanium.ru/catalog/document?id=486603
Инженерное обустройство территории: строительные материалы : учебное пособие / сост.: В.Х. Даржаев, Г.Ф. Кыркунова. - Улан-Удэ : Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова, 2022. - 143 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/125209.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/125209.html
Чернявская, Е. Н. Градостроительство с основами архитектуры. Современный этап : учебное пособие для вузов / Е. Н. Чернявская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 72 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20031-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557480	https://urait.ru/bcode/557480
Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560949	https://urait.ru/bcode/560949
Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016235-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2126630	https://znanium.ru/catalog/document?id=438073
Снежинская, Е. Ю., Инженерное обустройство территории : учебник / Е. Ю. Снежинская. — Москва :	https://book.ru/book/945100



Название	Ссылка
КноРус, 2022. — 165 с. — ISBN 978-5-406-10393-7. — URL: https://book.ru/book/945100	
Фокин, С. В., Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-11374-5. — URL: https://book.ru/book/950942	https://book.ru/book/950942

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-8.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений			
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	4	Основы инженерного творчества
8	9	4	Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки
5	6	6	Планировка, застройка и реконструкция населенных мест
56	89	78	Комплексное инженерное благоустройство городских территорий
ПКУВ-9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта гражданских зданий			
7	8	8	Основы энергосбережения в городском строительстве и хозяйстве
4	3	3	Теплогасоснабжение с элементами теплотехники
3	4	4	Основы архитектуры и строительных конструкций
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
78	67	78	Эксплуатация жилых зданий
67	78	78	Конструкции городских сооружений и зданий
56	89	78	Комплексное инженерное благоустройство городских территорий
5	6	6	Планировка, застройка и реконструкция населенных мест
4	7	5	Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве
1	2	2	Материаловедение
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
8	5	9	Реконструкция зданий и инженерных систем
8	7	7	Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
7	8	8	Экология городской среды



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	7	8	Методы защиты от коррозии
8	8	9	Строительно-инженерная оценка зданий и сооружений
8	8	9	Экономика городского строительства и хозяйства
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	5	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	5	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	2	2	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ-9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта гражданских зданий					
Знать: Знать: - допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений;- состав мероприятий по гражданской обороне и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест
Уметь: Уметь: - организовывать замеры параметров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ионизирующих и неионизирующих излучений;- формировать графики проверки работы противопожарных систем					
Владеть: Владеть: - навыками разработки комплекса мероприятий по безопасному и безвредному пребыванию людей в помещениях здания в зависимости от их площади, планировки, освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровня шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений;- навыками планирования мероприятий по пожарной безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-8: Проверка документов, представленных для проведения экспертизы, и регистрация заключений экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий					
ПКУВ-8.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений					
Знать: Знать: - порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест
Уметь: Уметь: - оценивать комплектность документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - подготовкой и оформлением	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уведомления об оставлении без рассмотрения документов, предоставленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий			допускаются пробелы		

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 1- Задание на курсовое проектирование.

Название блоков исходных данных	Исходный материал
Адрес территории и контактные данные председателя ТОС или ТСЖ	адрес, полное название организации, указание Ф.И.О. председателя и номера его телефона.
Месторасположение объектов на территории благоустройства	район строительства (географическое положение); сведения о местонахождении земельного участка, на ситуационном плане; граничных ориентирах (улицы, здания, сооружения и т.п.); площадь площадки, отведенной под строительство, сведения об удалении здания от существующей застройки (граничные ориентиры: улицы, здания, сооружения и т.д.), границы зон действия публичных сервитутов (при их наличии), характер транспортных внешних и внутренних связей; данные о принадлежности отведенной территории
Природно-климатические условия и их параметры	комплексная оценка климатических факторов (основные климатические параметры района строительства, ориентация по сторонам горизонта) Определяется по СНиП «Климатология»
Инженерно-геодезические и гидрогеологические условия участка благоустройства	характеристика рельефа участка с указанием уклонов (топографическая основа); наличие водных объектов; вид грунта и глубина его промерзания (нормативная), группа грунтов по трудности разработки, сведения об уровне расположения грунтовых вод, и степени ее агрессивности, строение грунта на глубину до 10 м; физико-механические характеристики грунта; сведения о просадочных грунтах и оползневых явлениях, а также оценка других процессов, осложняющих ведение хозяйственной деятельности на территории и требующих комплекса защитных инженерно-технических мероприятий (например, затопление и заболачивание)(выписываются из имеющейся инженерно-технической документации у председателя ТСЖ или ТОС)
Условия освоения площадки благоустройства	наименования и общая характеристика основных объектов существующих объектов, объектов индивидуального или типового проектирования (наземных зданий и сооружений, подземных и надземных сооружений): назначение объекта; габаритные размеры в плане и по высоте;



	анализ фактического технического состояния благоустроенности территории; перечень объектов, подлежащих сносу, с указанием их площади, строительного объема и остаточной стоимости; описание условий освоения площадки, характера прилегающей застройки (в том числе оценка разрывов между зданиями на соответствие требованиям пожарной безопасности), сведений, характеризующих отдельные здания как элемента застройки; фотографии участка или объекта и соседствующих зданий и сооружений (выписываются из технического паспорта)
Внутреннее и наружное санитарно-техническое и инженерное оборудование	состояние инженерных инфраструктур, технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения; данные о центральном отоплении, водоснабжении и водоотведении; вентиляции и аэрации; освещении; мусоропроводах и мусоросборниках; при необходимости и электро-, радио- и телефонной сети; источниках водоснабжения и организация водосброса; об очистке сточных вод и утилизации бытовых отходов (уточняется на месте)
Строительная материально-производственная база	наличие предприятий по производству строительных материалов и изделий, характерное для данного региона сырье, номенклатура выпускаемой продукции, наличие, состав и состояние строительных организаций и автотранспортных предприятий.
Население	Численность населения, социальный и возрастной состав (уточняется на месте у старшего дома)
Экологичность и шумовой режим застройки	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений. Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный - открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на междумагистральных территориях составляет 80-90%

Аннотация

Пояснительная записка содержит ____ страниц, в том числе ____ рисунка, ____ таблиц, ____ источников литературы.

Введение, Глава 1. Современные требования к благоустройству территорий, Глава 2. Обследование дворовой территории, Глава 3. Социологический опрос жителей дома

Графическая часть выполнена на ____ листах формата А 1.

В данной работе изложены основные положения по проектированию благоустройства дворовой территории в рамках республиканской программы. Жилой дом расположен по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2.

Рассмотрены теоретические аспекты благоустройства дворовых территорий, произведено социологическое обследование жильцов дома по собственным разработанным анкетам, подробно разработан раздел организации технической эксплуатации.

Проектом предусмотрено применение местных строительных материалов.



Составленный календарный план производства работ позволяет эффективно использовать трудовые ресурсы, машины и механизмы.

Содержание

Введение.....	5
----------------------	----------

Глава 1.Современные требования к благоустройству

территорий	12
-------------------	-----------

1.1 Основы формирования системы благоустройства.

1.2 Виды благоустройства	22
--------------------------	----

1.3 Свой вид благоустройства подробно	23
---	----

1.4 Исходные данные для проектирования.....	23
---	----

ГЛАВА 2. Результаты обследования территории.	24
---	-----------

2.1 Площадки и дорожно транспортная система	25
---	----

2.2 Площадки и малые архитектурные формы.....	26
--	----

2.4 Озеленение.....	27
---------------------	----

2.5 Санитарное состояние

2.5 Технический паспорт территории

2.6 Выводы и предложения.....	1
-------------------------------	---

ГЛАВА 3. Социологический опрос жителей дома

3.1 Составление анкет для социологического опроса

3.2 Анализ полученных данных

3.3 Выводы и предложения

Глава 4. Техническая эксплуатация



4.1 Расчет санитарной очистки территории

4.2 Виды и графики уборки территории

Глава 5. Технология и организации работ по благоустройству территории

5.1 Генплан

5.2 выбор машин и механизмов

5.3 Расчет трудовых ресурсов

5.4 Календарный график

Глава 6. Новые и технологии строительства

6.1. Анализ материалов

6.2 Материал (выбранный)

Глава 7. Экологичность проекта

7.1 Ресурсосбережение

7.2 Растения эндемики

Заключение

Список литературы

Приложения

Введение

Актуальность

Объект-что исследуем

Предмет-характеристики объекта



Цель-ожидаемый эффект(социальный, экономический, эксплуатационный)

Задачи работы (что надо сделать в проекте)обследовать, рассчитать, провести, разработать.)

1

2

ГЛАВА 1. Современные требования к благоустройству территорий

Глава 1. Современные требования к благоустройству

территорий

Данная глава посвящена рассмотрению теоретических вопросов благоустройства городских территорий и в контексте реформирования ЖКХ РФ

1.1

1.2

1.3

1.4 Исходные данные для проектирования

Жилой дом расположен по адресу.....,

Настоящий проект разработан для следующих условий:

- Район строительства относится к III Б климатическому району;
- Нормативный вес снегового покрова 84 кгс/м;
- Скоростной напор ветра 60 кгс/м;
- Расчетная зимняя температура воздуха -19° С;
- Максимальная глубина промерзания - 0,8 м;
- Сейсмичность района строительства - 8 баллов.



Климатические условия.

- климатический район	- III «Б»
- снеговая нагрузка	- 0,86 кПа
- ветровой район	- V
- скоростной напор ветра	- $W=0,6$ кПа
- преобладающее направление ветров	- юг
- нормативная глубина промерзания фунта	- 0,8 м
- средняя температура воздуха	
- лето	+ 21 °C
- зима	- 5 C
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- 21 °C
- температура воздуха наиболее холодных суток	- 27°C
- сейсмичность	- 8 баллов.

Глава 2. Результаты исследования

Глава 2. Результаты обследования территории.

В данной главе отражены результаты обследования территории застройки с целью уточнения информации на местности, выявления функциональных границ и инвестиционной привлекательности

2.1 План обследования.

Для выявления вышеперечисленных данных нами был составлен следующий план обследования:

Критерии, положенные в основу многофакторного анализа ценности территорий зон:



- историческая ценность застройки;
- обеспеченность инженерной инфраструктурой;
- потенциал ценности территории зоны, включающий в себя факторы, повышающие и снижающие ценность территории;
- коэффициент стоимости земельных участков на территории города;
- транспортно-пешеходная доступность до общегородского центра;
- размещение в зоне объектов общегородского значения;
- транспортно-пешеходная доступность локальных центров;
- ландшафтно-композиционная ценность территории;
- рекреационная ценность территории;
- объем реализованных инвестиций на территории района.

1

2.2 Результаты обследования дворовой и прилегающей к ней территории

Результаты обследования территории дома расположенного по адресу: г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2 , сведены в таблицу 2.1.

Таблица 2.1 - Обследование территории застройки.

№п/п	Вид обследования	Примечание
1. Оценка историко – архитектурной ценности.		
	1 Планировочная структура	Внутрибассейновая перспектива
	2 Памятники	отсутствуют
	1) памятники федерального, территориального и местного значения, охраняемые государством;	отсутствуют
	2) здания исторической или архитектурной ценности, предложенные к охране;	отсутствуют



	3) постройки, представляющие интерес как этнографические образцы старой застройки; элементы	отсутствуют
	4) градостроительной среды, фасады которых придают кварталу индивидуальность. Ранжируют и части зданий. Отмечают, сохранились ли объемная композиция, представляет ли фасад художественную ценность, не утрачены ли элементы первоначальной архитектуры или ценные декоративные и композиционные детали.	отсутствуют
	5) Исследуют и интерьеры. Устанавливают наличие ценной лепной отделки лестниц и квартир, состояние росписей и других декоративных деталей, выявляют присутствие в интерьерах декоративных ограждений и перил, дверей.	отсутствуют
2 Информация на местности.		
	Информация о ситуации на местности (уточнение границы территории)	Граничит с жилыми зданиями
	Транспортные и пешеходные потоки	с торца и фасада проезжие улицы Краснооктябрьская улица Пушкина
3 Функциональное зонирование территории		
1	Функциональное зонирование территории прослеживают, устанавливая в натуре границы участков различного назначения. Площадь кварталов и микрорайонов стратифицируют по двум уровням.	
2	Площади, занимаемые учреждениями, сначала рассчитывают нетто, а брутто определяют, вводя коэффициент, вычисленный как отношение $K_a = A_b / A_n$, где K_a - коэффициент перевода площади нетто в брутто; A_b и A_n - суммарные площади обследуемой территории брутто и нетто.	
4 Система социально бытового обслуживания		
	При обследовании системы социально – бытового обслуживания уточняют соответствие состава и параметров учреждений действующим нормативным требованиям. Эти учреждения, расположенные в историческом центре городов, как правило, обслуживают не локальные территории.	
	Почтамт	в районе 2-квартала
	Детский садик	нет
	Аптека	в районе квартала
	инотеатр	в районе квартала



	Систему промтоварных и продовольственных магазинов обследуют по аналогии с системой детских учреждений.	в районе квартала
	Службы эксплуатационных организаций обследуют с целью выявления обеспеченности офисными помещениями основного управленческого аппарата, техников – смотрителей и объединенной диспетчерской службы	в районе трех кварталов
	Телефон	в районе квартала
5 Гигиена среды на территории		
1	Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный – открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на межмагистральных территориях составляет 80-90%	40-60дБа
	Наличие парка	В районе квартала
2	Визуально определяют скорости движения, интенсивность и состав транспортных потоков. Это легко сделать, поскольку потоки на второстепенных улицах легко поддаются зрительному учету даже без привлечения значительного количества учетчиков. Выбирают «часы пик», когда улицы наиболее насыщены экипажами (обычно с 9 до 10ч и с 16 до 18ч). Применяют выборочный метод обследования в течение получасового времени с последующим приведением к одному часу. Эту дает выигрыш за счет сокращения объема работы и уменьшения штата учетчиков.	367 легковых машин, 12 автобусов, 4 мотоцикла, 8 велосипедов.
3	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений.	5,5ч

2.3 Результаты обследования покрытия дворовой территории.

На проездах и на тротуарах покрытием является мелкозернистый асфальтобетон. На автостоянках применено гравийное покрытие.

Рисунок 2.1 –Покрытие проездов.



В целом территорию объекта можно считать благоустроенной, так как в ней предусмотрены все условия для комфортного проживания местных жителей, тем не менее, процесс эксплуатации дворовой территории выявил некоторые недостатки, которые мы и попытаемся скорректировать в данной работе, в частности территорию внутри двора.

Рисунок 2.2 Внутридворовое пространство.

2.4 Результаты обследования площадок и малых архитектурных форм

Как важный элемент благоустройства городов малые архитектурные формы и освещения при умелом их использовании позволяют существенно обогатить архитектурно-эстетический облик города даже при сравнительно ограниченных возможностях современной типовой застройки.

Малые архитектурные формы, пожалуй, более других элементов благоустройства должны соответствовать своему окружению – архитектуре жилых, общественных и производственных зданий, характеру зеленых насаждений, масштабу водных пространств, рисунку искусственных покрытий и т.д.

Под малыми архитектурными формами обычно понимают небольшие искусственные сооружения и устройства, а также природные объекты, используемые для организации открытых пространств.

Повсеместное распространение как малая архитектурная форма получила скамья. Она предназначена для кратковременного отдыха и обычно устраивается среди зеленых насаждений. Для кратковременного отдыха на пешеходных путях устраивают скамейки без спинок, для более длительного отдыха – садовые диваны – скамьи со спинками или качающиеся скамьи.

Таблица 2.2 Расчетные показатели площадок различного назначения

Назначение площадок	Норма площади на 1ж,м²	Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м²	Минимальное отдаление от окон зданий, м
Игровые площадки для детей в возрасте				
до 3 лет	0,1	30-40	20-50	-
от 4-6 лет	0,2	80-100	150-200	-
от 7-12 лет	0,4	200-300	400	-
Площадки для тихого отдыха (в том числе и на придомовой территории)	0,1-0,4	40-50	10-100	0-20
Спортивные площадки	2,0	200-300	400-1400	25



Хоз. площадки для :				
сушки белья	0,15	100	15-100	20
чистки одежды и ковров	0,1	100	10-20	20-40
мусоросборников	0,3	100	4-25	20-100
выгула собак	25 с на 1000ж, 50 с на пл-ку	100	400-600	40-50
автостоянки	0,8	100	По расчету	10-35

Рисунок 2.3 Хозяйственная площадка для сушки белья.

Детские площадки и игровые комплексы на территории представлены качелями -2 шт. и спортивной лестницей. Из малых архитектурных форм есть только скамейки.

Рисунок 2.4 Малые архитектурные формы.

Площадка для мусоросборников, имеет ограждение.

Рисунок 2.5 Площадка для мусора.

Применена открытая система водоотвода: сточные воды с территории двора поступают на районную магистраль в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Рисунок 2.6 Система отвода дождевых вод

Также на территории соблюдены условия инсоляции: продолжительность инсоляции на 100% площади каждой площадки составляет более трех часов в день на период с 22 марта по 22 сентября.

Система пешеходных путей в жилых группах устроена так, чтобы обеспечить наиболее удобные кратчайшие пути к площадке для мусора и въезду в гараж, т.е. к местам всеобщего тяготения. В данных жилых группах они располагаются рядом, что позволило создать наиболее благоприятные и удобные условия для прохода к данным местам. Все пешеходные пути устроены таким образом, чтобы из каждого подъезда жители могли беспрепятственно пройти к любой площадке.

Ландшафт объекта при его достаточно большом размере однороден и представляет собой ровную поверхность с незначительным уклоном в сторону Юга.

2.5 Результаты обследования озеленения территории



Зеленые насаждения – один из важнейших элементов благоустройства городов. Окружающая среда, особенно в городе, оказывает значительное влияние на человека, поэтому в системе различных мероприятий по сохранению и улучшению окружающей среды важное место отводится озеленению городских территорий.

Зеленые насаждения обладают многими положительными свойствами: поглощая углекислоту, обогащают воздух кислородом; выделяют летучие микробы; служат средством защиты от пыли, загрязнений атмосферного воздуха отходами промышленного производства; в определенных условиях защищают от шума.

Значительную роль играют зеленые насаждения в формировании архитектурно-художественного облика города.

Озелененные территории в городе и за его пределами в зависимости от назначения, размера и размещения в плане города и пригородной зоны относятся к различным категориям городских насаждений, образующих в совокупности систему зеленых насаждений. Городские зеленые насаждения в зависимости от характера использования и местоположения в плане города разделяются на насаждения общего и ограниченного пользования и насаждения специального назначения.

В качестве элементов озеленения дворовой территории были использованы деревья (клёны, лиственницы) и кустарники (бирючина обыкновенная), а так же клумбы, устроенные самими жильцами дома. Участки, не занятые зданиями и дорожными покрытиями засеяны газоном (овсяница луговая, полевица белая).

Рисунок 2.7 Клумбы возле подъезда.

Рисунок 2.8 Клумба внутридворовая

Рисунок 2.9 -Деревья.

2.6- Инженерные коммуникации

Инженерное обеспечение современного города представляет собой сложную систему инженерных коммуникаций, сооружений и вспомогательных устройств. Инженерные коммуникации бывают подземными, надземными и наземными.

Подземные инженерные сети – важнейший элемент инженерного обеспечения городов, поселков, сельских населенных пунктов, под которым понимается совокупность систем водоснабжения, канализации, электро-, газо- и теплоснабжения, призванных обеспечить функционирование и дальнейшее развитие города.

Современное благоустройство городов и других населенных мест связано с проведением значительного объема работ по сооружению подземных инженерных сооружений, что предъявляет определенные требования к способам работ по их прокладке.



Существует несколько способов или приемов прокладки подземных сетей: прокладка подземных сетей отдельно в самостоятельных траншеях; прокладка подземных сетей совмещено в общей траншее; прокладка подземных сетей совмещено в проходных и полупроходных коллекторах и каналах, прокладка подземных сетей в непроходных каналах.

На дворовой территории прокладка инженерных сетей произведена совмещенным методом.

Этот метод прокладки сетей в технико-экономическом отношении более рационален и прогрессивен по сравнению с отдельным методом. Совмещенная прокладка подземных сетей приводит к уменьшению объемов земляных работ и снижению стоимости строительства.

Инженерные сети следует размещать под газонами и пешеходными дорожками.

Рисунок 2.10- Схема прокладки подземных инженерных сетей (совмещенный способ)

2.7 Анализ полученных данных, выводы и предложения.

1. Реконструируемая дворовая территория расположена в центре города Майкопа, Республики Адыгея. Территория обладает высокой инвестиционной привлекательностью, поскольку инфраструктура социально бытового обслуживания находится в границах одного - двух кварталов.

2. Памятники архитектуры на территории отсутствуют.

3. Гигиена среды положительная. Наличие парка в районе квартала позволит свести к минимуму озеленение территории и запроектировать больше объектов досугового назначения.

4. Внешнее благоустройство дворовой территории произвести за счет, беседки с навесом и лавочками. Беседка стоимостью 29.700 тысяч руб. завода «Точмаш». Итого стоимость оборудования составляет 115.700 руб. Монтаж будет производиться самими жителями, что экономит стоимость производства работ.

Плиточное покрытие из материала местной фирмы г. Майкопа завода «Экобетон». Изготовленного методом вибропрессования, который повышает срок эксплуатации плитки по сравнению с обычным методом производства на 15 лет. Подготовительные работы по подготовке территории к покрытию выполняются также жителями дома. Для отделочных работ будет привлекаться бригада со стороны за счет средств жителей дома.

5. Предложить жителям ремонт либо за счет собственных средств, либо участие в федеральной программе «Благоустройства дворовых территорий комплексами «Точмаш».

1.4 Техпаспорт

технический ПАСПОРТ



многоквартирного дома

Дата составления: _____

Дата внесения

последнего изменения: _____

Субъект Российской Федерации, муниципальное образование: _____

Улица (проспект): _____

Номер дома: _____ Корпус _____ Строение _____ Литера _____

Инвентарный номер: _____

Кадастровый номер земельного участка _____

1. Общие сведения о жилом доме

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Серия, тип проекта		
Год постройки		
Год проведения реконструкции		
Год проведения капитального ремонта		
Общий строительный объем	м3	
Площадь здания всего:	м2	
в том числе:	м2	
жилой части здания		
нежилых помещений функционального назначения	м2	
Количество лестниц	ед.	



Количество этажей, наименьшее	ед.	
Количество этажей, наибольшее	ед.	
Количество подъездов	Ед	
Количество проживающих	чел.	
Количество лицевых счетов	ед.	
Мансарды	ед.	

1.1. Сведения о капитальном ремонте многоквартирного дома

Год проведения капитального ремонта	Виды работ

1.2. Характеристика жилых помещений и их заселения

1.2.1. Отдельные квартиры

Наименование показателя	1 комнатны е	2 комнатны е	3 комнат- ные	4 комнат- ные	5 комнат- ные	6 комнат- ные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир								
Общая площадь квартир (кв.м)								
Жилая площадь квартир (кв.м)								

1.2.2. Коммунальные квартиры

Наименование показателя	2 комнатные	3 комнат- ные	4 комнат- ные	5 комнат- ные	6 комнат- ные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир							



Количество коммунальных комнат в квартире							
Жилая площадь квартир (коммунальных комнат) (кв.м.)							
Общая площадь квартир (кв.м)							

1.2.3. Общежития

Наименование показателя	Ед. измерения	показатель
Количество комнат в общежитии	шт.	
Общая площадь общежитий	м2	
Жилая площадь общежитий	м2	

1.4. Эксплуатационные показатели общего имущества

Уборочные площади общего имущества многоквартирного дома (м2)

№ п/п	Наименование общего имущества	Единица измерения	Показатель	
	Придомовая территория, всего:	м2		
	в том числе:			
1.	С усовершенствованным покрытием, всего:	м2		
1.1.	Механизированная уборка			
1.2.	Ручная уборка			
2.	С неусовершенствованным покрытием, всего:	м2		
2.1.	Механизированная уборка			
2.2.	Ручная уборка			
3.	Без покрытия, всего:	м2		



3.1.	Механизированная уборка			
3.2.	Ручная уборка			
4.	Газоны	м2		
2. Экспликация земельного участка				
Территория, м2				
Общая площадь земельного участка по документам				
Общая площадь земельного участка по фактическому пользованию, всего				
в том числе				
Застроенная, всего				
Незастроенная, всего				
в том числе				
Твердые покрытия, всего:				
в том числе		проезды	тротуары	прочие
Площадки		детские	спортивные	прочее
Зеленные насаждения, всего:				
в том числе		Сквер	Газон с деревьями	прочее

3.9. Мусоропроводы

3.9.1. Общие сведения

Мусоропроводы	☐
Отсутствует	☐

3.9.2. Конструкция мусоропровода.

Размещение приемо-загрузочных клапанов



Квартирные	☐
Обособленные помещения на лестничной клетке	☐
Лестничная клетка	☐

3.9.3 Характеристики мусоропроводов

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Количество стволов	ед.	
Количество приемо-загрузочных клапанов	ед.	
Площадь мусороприемных камер	м2	
Объем мусороприемных камер	куб м	

ф

5.9. Благоустройство

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель
Асфальтобетонные покрытия, всего:	м2	
в т.ч.:		
внутридворовые проезды	м2	
тротуары	м2	
Покрытия замощенные	м2	
Количество лестничных указателей	ед.	
Количество скамеек	ед.	
Ограждения газонов	м2	

5.9.1. Детское оборудование

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель



Бумы	шт.	
Домики	шт.	
Качели	шт.	
Песочницы	шт.	
Скамейки	шт.	
Шведские стенки	шт.	
Ограждение газонов детских площадок	м2	
Прочее	ед.	

Глава 3. Социологический опрос

При выяснение потребностей жителей ТОС №10 мы прибегли к методу анкетирования, так как этот метод позволил охватит большую группу людей и узнать их потребности. Мы провели анкетирование среди социологической группы - жителей ТОС №10.

Предметом исследования является потребности и пожелания социологической группы.

Мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. разработать анкеты для проведения социологического исследования
2. произвести анкетирование
3. проанализировать анкеты
4. сделать выводы и рекомендации на основе полученных данных.

Нами были составлены анкеты и проведено социологическое исследование. Всего опрошено 150 человек. Пример анкеты для социологического опроса см. Приложение 1.

2.4 Анализ результатов анкетирования

Всего было опрошено 150 респондентов, являющихся жителями ТОС №10 и ученики одной школы № 5, так как она находится на территории аллеи.

Результаты опроса обработаны и представлены в итоговой анкете табличной формы и в диаграммах. Результаты анкетирования опроса жителей ТОС №10 представлены в таблице 2.



Таблица 2.2 – Результаты анкетирования (в процентах %).

Как вы относитесь к благоустройству территории ТОС № 10 по ул Пушкина?	Положительно	Отрицательно	Другое	
	98	1	1	
Будет ли это зона отдыха?	Да	Нет	Иное	
	99	1	-	
Должна ли быть отдельная площадка для выступления жителей ТОС №10?	Да	Нет	Иное	
	73	27	-	
Нужно ли световое оформление аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.)?	Да	Нет	Иное	
	97	3	-	
Нужно ли построить на территории аллеи фонтан?	Да	Нет	Иное	
	83	17	-	
Необходимы ли на территории аллеи лавочки, беседки?	Да	Нет	Иное	
	98	2	-	
Аллея должна быть выслана	Брусчатка	Тротуарная плитка	Иное	
	47	48	5	
Возможно ли развитие малого бизнеса на территории аллеи?	Да	Нет	Иное	
	90	10	-	
Какие растения должны произрастать на территории аллеи?	Хвойные	Лиственные	Декоративные	Плодовые деревья
	45	25	20	10
Нужны ли на территории аллеи клумбы?	Да	Нет	Иное	
	96	4	-	
Какие цветы должны преобладать в клумбах?	Тюльпаны	Анютины глазки	Розы	Оранжевые ноготки
	55	15	25	5



Нужны ли на территории аллеи малые архитектурные формы?	Да	Нет	Иное
	86	14	-
Хотите ли вы участвовать в проекте, оформлении, закладки аллеи?	Да	Нет	Иное
	76	24	-
Какой вклад вы бы могли внести в проект?	Физическая помощь	Материальная помощь	Иное
	34	3	63

2.5 Выводы и предложения

Первая группа вопросов анкеты позволила узнать отношение респондентов к созданию аллеи.

Из диаграммы представленной на рисунке 2.1 видно, что 98% опрошенных респондентов положительно относятся к созданию в г. Майкопе аллеи, всего 1% отрицательно.



Рисунок 2.1- Отношения жителей ТОС №10 к созданию аллеи99% опрошенных считают, что аллея должна быть зоной отдыха, что видно на диаграмме из рис. 2.2

Рисунок 2.2 – Отношение жителей ТОС №10 к аллее, как к зоне отдыха

При строительстве аллеи 34% опрошенных респондентов готовы помогать физически, 3% материально и 63% иным способом (рис. 3).

Рисунок 2.3 - Помощь жителей ТОС №10 при создании аллеи

Вторая группа вопросов определяла объекты проектирования, строительные декоративные материалы.

Большинство, а их 73%, желают чтобы на территории аллеи была отдельная площадка для выступления и собрания жителей ТОС №10, а 27% к этому относятся отрицательно что видно из диаграммы на рис. 4

Рисунок 2.4 - Отношение жителей ТОС №10 к созданию отдельной площадке для выступления жителей

К необходимости в световом оформлении аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.), респонденты относятся положительно – 97% и только 3% не согласны с этой идеей (рис. 5).



Рисунок 2.5- Отношение жителей ТОС №10 к световому оформлению аллеи

На счет покрытия дорожек мнения респондентов разделились: 48% предпочитают тротуарную плитку, а 47% брусчатку (рис. 6).

Рисунок 6-2. Предпочтения респондентов к покрытию дорожек аллеи

О необходимости создания клумб на территории аллеи большинство респондентов отнеслись положительно. При выборе цветов, которые будут преобладать в клумбах, преимущество имели тюльпаны- 55%, розы-25%, анютины глазки- 15% (рис. 7).

Рисунок 2.7 - Отношение респондентов к видам цветов, которые будут преобладать в клумбах

При необходимости установки на аллеи лавочек и беседок 98% респондентов относятся положительно, 2% отрицательно(рис. 8).

Рисунок 2.8- Отношение жителей ТОС №10 к установке лавочек на территории аллеи

В третьей группе вопросов определялись условия для формирования развития малого бизнеса. Как вариант –кафе, кафе- мороженное и тому подобное. 90% жителей ТОС №10 к этому относятся положительно, что видно из рис. 2.9.



Рисунок 2.9 - Отношение жителей ТОС №10 к развитию малого бизнеса на территории аллеи

В четвертом разделе жители ТОС №10 писали свои собственные идеи. Среди них: стенд с информацией о мероприятиях в городе, площадки выставочных работ жителей. Площадка позволит проводить культурно-массовые мероприятия, как среди жителей ТОС №10, так и в муниципальном образовании Майкопа.

Анализируя полученные данные, в результате социологического опроса и учитывая дополнительные пожелания жителей мы запроектировали:

1. Кафе с площадкой для выступления.
2. Замену существующего асфальтового покрытия дорожек на тротуарную плитку.
3. Зону отдыха для взрослых с лавочками, беседкой.
4. Озеленение территории, клумбы и малые архитектурные формы.



5. Замену столбов освещения.

Вывод: При визуальном обследовании были определены границы территории аллеи, площади пешеходных дорожек и зеленых насаждений, наличие уличного освещения, а также площадь, под планируемые объекты строительства. Применение метода адресного проектирования позволило узнать социально-культурные запросы людей, выяснить их приоритетность в тех или иных вопросах, которые являются актуальными при благоустройстве городских территорий. В результате чего, реконструируемое пространство, будет наполнено современным содержанием, учитывая социальные интересы населения

Заключение

Раскрываем выполнены ли поставленные задачи, если нет то почему нет.

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Майкопский государственный технологический

университет»

Кафедра строительных и общепрофессиональных дисциплин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовому проекту

по дисциплине

«Комплексное инженерное благоустройство

городских территорий»

Выполнил: студент: Иванов И.И.

Проверил: доцент Борсук О.Ю.

Оценка:

Майкоп 2012



Таблица 1- Задание на курсовое проектирование.

Название блоков исходных данных	Исходный материал
Адрес территории и контактные данные председателя ТОС или ТСЖ	адрес, полное название организации, указание Ф.И.О. председателя и номера его телефона.
Месторасположение объектов на территории благоустройства	район строительства (географическое положение); сведения о местонахождении земельного участка, на ситуационном плане; граничных ориентирах (улицы, здания, сооружения и т.п.); площадь площадки, отведенной под строительство, сведения об удалении здания от существующей застройки (граничные ориентиры: улицы, здания, сооружения и т.д.), границы зон действия публичных сервитутов (при их наличии), характер транспортных внешних и внутренних связей; данные о принадлежности отведенной территории
Природно-климатические условия и их параметры	комплексная оценка климатических факторов (основные климатические параметры района строительства, ориентация по сторонам горизонта) Определяется по СНиП «Климатология»
Инженерно-геодезические и гидрогеологические условия участка благоустройства	характеристика рельефа участка с указанием уклонов (топографическая основа); наличие водных объектов; вид грунта и глубина его промерзания (нормативная), группа грунтов по трудности разработки, сведения об уровне расположения грунтовых вод, и степени ее агрессивности, строение грунта на глубину до 10 м; физико-механические характеристики грунта; сведения о просадочных грунтах и оползневых явлениях, а также оценка других процессов, осложняющих ведение хозяйственной деятельности на территории и требующих комплекса защитных инженерно-технических мероприятий (например, затопление и заболачивание)(выписываются из имеющейся инженерно-технической документации у председателя ТСЖ или ТОС)
Условия освоения площадки благоустройства	наименования и общая характеристика основных объектов существующих объектов, объектов индивидуального или типового проектирования (наземных зданий и сооружений, подземных и надземных сооружений): назначение объекта; габаритные размеры в плане и по высоте; анализ фактического технического состояния благоустроенности территории; перечень объектов, подлежащих сносу, с указанием их площади, строительного объема и остаточной стоимости; описание условий освоения площадки, характера прилегающей застройки (в том числе оценка разрывов между зданиями на соответствие требованиям пожарной безопасности), сведений, характеризующих отдельные здания как элемента застройки; фотографии участка или объекта и соседствующих зданий и сооружений (выписываются из технического паспорта)
Внутреннее и наружное санитарно-техническое и инженерное оборудование	состояние инженерных инфраструктур, технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения; данные о центральном отоплении, водоснабжении и водоотведении; вентиляции и аэрации; освещении; мусоропроводах и мусоросборниках; при необходимости и электро-, радио- и телефонной сети; источниках водоснабжения и организация водосброса; об очистке сточных вод и утилизации бытовых отходов (уточняется на месте)
Строительная материально- производственная база	наличие предприятий по производству строительных материалов и изделий, характерное для данного региона сырье, номенклатура выпускаемой продукции, наличие, состав и состояние строительных организаций и автотранспортных предприятий.



Население	Численность населения, социальный и возрастной состав (уточняется на месте у старшего дома)
Экологичность и шумовой режим застройки	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений. Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный - открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на междомагистральных территориях составляет 80-90%

Аннотация

Пояснительная записка содержит ___ страниц, в том числе ___ рисунка, ___ таблиц, ___ источников литературы.

Введение, Глава 1. Современные требования к благоустройству территорий, Глава 2. Обследование дворовой территории, Глава 3. Социологический опрос жителей дома

Графическая часть выполнена на ___ листах формата А 1.

В данной работе изложены основные положения по проектированию благоустройства дворовой территории в рамках республиканской программы. Жилой дом расположен по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2.

Рассмотрены теоретические аспекты благоустройства дворовых территорий, произведено социологическое обследование жильцов дома по собственным разработанным анкетам, подробно разработан раздел организации технической эксплуатации.

Проектом предусмотрено применение местных строительных материалов.

Составленный календарный план производства работ позволяет эффективно использовать трудовые ресурсы, машины и механизмы.

Содержание

Введение..... 5

Глава 1. Современные требования к благоустройству

территорий 12

1.1 Основы формирования системы благоустройства.

1.2 Виды благоустройства 22



1.3 Свой вид благоустройства подробно	23
1.4 Исходные данные для проектирования.....	23
ГЛАВА 2. Результаты обследования территории.	24
2.1 Площадки и дорожно транспортная система	25
2.2 Площадки и малые архитектурные формы.....	26
2.4 Озеленение.....	27
2.5 Санитарное состояние	
2.5 Технический паспорт территории	
2.6 Выводы и предложения.....	1

ГЛАВА 3. Социологический опрос жителей дома

3.1 Составление анкет для социологического опроса

3.2 Анализ полученных данных

3.3 Выводы и предложения

Глава 4. Техническая эксплуатация

4.1 Расчет санитарной очистки территории

4.2 Виды и графики уборки территории

Глава 5. Технология и организации работ по благоустройству территории

5.1 Генплан

5.2 выбор машин и механизмов



5.3 Расчет трудовых ресурсов

5.4 Календарный график

Глава 6. Новые и технологии строительства

6.1. Анализ материалов

6.2 Материал (выбранный)

Глава 7. Экологичность проекта

7.1 Ресурсосбережение

7.2 Растения эндемики

Заключение

Список литературы

Приложения

Введение

Актуальность

Объект-что исследуем

Предмет-характеристики объекта

Цель-ожидаемый эффект(социальный, экономический, эксплуатационный)

Задачи работы (что надо сделать в проекте)обследовать, рассчитать, провести, разработать.)

1

2

ГЛАВА 1. Современные требования к благоустройству территорий



территорий

Данная глава посвящена рассмотрению теоретических вопросов благоустройства городских территорий и в контексте реформирования ЖКХ РФ

1.1

1.2

1.3

1.4 Исходные данные для проектирования

Жилой дом расположен по адресу.....,

Настоящий проект разработан для следующих условий:

- Район строительства относится к III Б климатическому району;
- Нормативный вес снегового покрова 84 кгс/м;
- Скоростной напор ветра 60 кгс/м;
- Расчетная зимняя температура воздуха -19° С;
- Максимальная глубина промерзания - 0,8 м;
- Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Климатические условия.

- | | |
|--------------------------|-------------|
| - климатический район | - III «Б» |
| - снеговая нагрузка | - 0,86 кПа |
| - ветровой район | - V |
| - скоростной напор ветра | - W=0,6 кПа |



- преобладающее направление ветров - юг
- нормативная глубина промерзания фунта - 0,8 м
- средняя температура воздуха
- лето + 21 °С
- зима - 5 С
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки- 21 °С
- температура воздуха наиболее холодных суток - 27°С
- сейсмичность - 8 баллов.

Глава 2. Результаты исследования

Глава 2. Результаты обследования территории.

В данной главе отражены результаты обследования территории застройки с целью уточнения информации на местности, выявления функциональных границ и инвестиционной привлекательности

2.1 План обследования.

Для выявления вышеперечисленных данных нами был составлен следующий план обследования:

Критерии, положенные в основу многофакторного анализа ценности территорий зон:

- историческая ценность застройки;
- обеспеченность инженерной инфраструктурой;
- потенциал ценности территории зоны, включающий в себя факторы, повышающие и снижающие ценность территории;
- коэффициент стоимость земельных участков на территории города;
- транспортно-пешеходная доступность до общегородского центра;



- размещение в зоне объектов общегородского значения;
- транспортно-пешеходная доступность локальных центров;
- ландшафтно-композиционная ценность территории;
- рекреационная ценность территории;
- объем реализованных инвестиций на территории района.

1

2.2 Результаты обследования дворовой и прилегающей к ней территории

Результаты обследования территории дома расположенного по адресу: г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2 , сведены в таблицу 2.1.

Таблица 2.1 - Обследование территории застройки.

№п/п	Вид обследования	Примечание
1. Оценка историко - архитектурной ценности.		
	1 Планировочная структура	Внутрибассейновая перспектива
	2 Памятники	отсутствуют
	1) памятники федерального, территориального и местного значения, охраняемые государством;	отсутствуют
	2) здания исторической или архитектурной ценности, предложенные к охране;	отсутствуют
	3) постройки, представляющие интерес как этнографические образцы старой застройки; элементы	отсутствуют
	4) градостроительной среды, фасады которых придают кварталу индивидуальность. Ранжируют и части зданий. Отмечают, сохранились ли объемная композиция, представляет ли фасад художественную ценность, не утрачены ли элементы первоначальной архитектуры или ценные декоративные и композиционные детали.	отсутствуют
	5) Исследуют и интерьеры. Устанавливают наличие ценной лепной отделки лестниц и квартир, состояние росписей и других декоративных деталей, выявляют присутствие в интерьерах декоративных ограждений и	отсутствуют



перил, дверей.		
2 Информация на местности.		
	Информация о ситуации на местности (уточнение границы территории)	Граничит с жилыми зданиями
	Транспортные и пешеходные потоки	с торца и фасада проезжие улицы Краснооктябрьская улица Пушкина
3 Функциональное зонирование территории		
1	Функциональное зонирование территории прослеживают, устанавливая в натуре границы участков различного назначения. Площадь кварталов и микрорайонов стратифицируют по двум уровням.	
2	Площади, занимаемые учреждениями, сначала рассчитывают нетто, а брутто определяют, вводя коэффициент, вычисленный как отношение $K_a = A_b / A_n,$ где K_a - коэффициент перевода площади нетто в брутто; A_b и A_n - суммарные площади обследуемой территории брутто и нетто.	
4 Система социально бытового обслуживания		
	При обследовании системы социально - бытового обслуживания уточняют соответствие состава и параметров учреждений действующим нормативным требованиям. Эти учреждения, расположенные в историческом центре городов, как правило, обслуживают не локальные территории.	
	Почтамт	в районе 2-квартала
	Детский садик	нет
	Аптека	в районе квартала
	кинотеатр	в районе квартала
	Систему промтоварных и продовольственных магазинов обследуют по аналогии с системой детских учреждений.	в районе квартала
	Службы эксплуатационных организаций обследуют с целью выявления обеспеченности офисными помещениями основного управленческого аппарата, техников - смотрителей и объединенной диспетчерской службы	в районе трех кварталов
	Телефон	в районе квартала
5 Гигиена среды на территории		
1	Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на	40-60дБа



	теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный - открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на междомагистральных территориях составляет 80-90%	
	Наличие парка	В районе квартала
2	Визуально определяют скорости движения, интенсивность и состав транспортных потоков. Это легко сделать, поскольку потоки на второстепенных улицах легко поддаются зрительному учету даже без привлечения значительного количества учетчиков. Выбирают «часы пик», когда улицы наиболее насыщены экипажами (обычно с 9 до 10ч и с 16 до 18ч). Применяют выборочный метод обследования в течение получасового времени с последующим приведением к одному часу. Это дает выигрыш за счет сокращения объема работы и уменьшения штата учетчиков.	367 легковых машин, 12 автобусов, 4 мотоцикла, 8 велосипедов.
3	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений.	5,5ч

2.3 Результаты обследования покрытия дворовой территории.

На проездах и на тротуарах покрытием является мелкозернистый асфальтобетон. На автостоянках применено гравийное покрытие.

Рисунок 2.1 –Покрытие проездов.

В целом территорию объекта можно считать благоустроенной, так как в ней предусмотрены все условия для комфортного проживания местных жителей, тем не менее, процесс эксплуатации дворовой территории выявил некоторые недостатки, которые мы и попытаемся скорректировать в данной работе, в частности территорию внутри двора.

Рисунок 2.2 Внутридворовое пространство.

2.4 Результаты обследования площадок и малых архитектурных форм

Как важный элемент благоустройства городов малые архитектурные формы и освещения при умелом их использовании позволяют существенно обогатить архитектурно-эстетический облик города даже при сравнительно ограниченных возможностях современной типовой застройки.



Малые архитектурные формы, пожалуй, более других элементов благоустройства должны соответствовать своему окружению – архитектуре жилых, общественных и производственных зданий, характеру зеленых насаждений, масштабу водных пространств, рисунку искусственных покрытий и т.д.

Под малыми архитектурными формами обычно понимают небольшие искусственные сооружения и устройства, а также природные объекты, используемые для организации открытых пространств.

Повсеместное распространение как малая архитектурная форма получила скамья. Она предназначена для кратковременного отдыха и обычно устраивается среди зеленых насаждений. Для кратковременного отдыха на пешеходных путях устраивают скамейки без спинок, для более длительного отдыха – садовые диваны – скамьи со спинками или качающиеся скамьи.

Таблица 2.2 Расчетные показатели площадок различного назначения

Назначение площадок	Норма площади на 1ж,м ²	Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м ²	Минимальное отдаление от окон зданий, м
Игровые площадки для детей в возрасте				
до 3 лет	0,1	30-40	20-50	-
от 4-6 лет	0,2	80-100	150-200	-
от 7-12 лет	0,4	200-300	400	-
Площадки для тихого отдыха (в том числе и на придомовой территории)	0,1-0,4	40-50	10-100	0-20
Спортивные площадки	2,0	200-300	400-1400	25
Хоз. площадки для :				
сушки белья	0.15	100	15-100	20
чистки одежды и ковров	0.1	100	10-20	20-40
мусоросборников	0,3	100	4-25	20-100
выгула собак	25 с на 1000ж,50 с на пл-ку	100	400-600	40-50
автостоянки	0,8	100	По расчету	10-35



Рисунок 2.3 Хозяйственная площадка для сушки белья.

Детские площадки и игровые комплексы на территории представлены качелями -2 шт. и спортивной лестницей. Из малых архитектурных форм есть только скамейки.

Рисунок 2.4 Малые архитектурные формы.

Площадка для мусоросборников, имеет ограждение.

Рисунок 2.5 Площадка для мусора.

Применена открытая система водоотвода: сточные воды с территории двора поступают на районную магистраль в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Рисунок 2.6 Система отвода дождевых вод

Также на территории соблюдены условия инсоляции: продолжительность инсоляции на 100% площади каждой площадки составляет более трех часов в день на период с 22 марта по 22 сентября.

Система пешеходных путей в жилых группах устроена так, чтобы обеспечить наиболее удобные кратчайшие пути к площадке для мусора и въезду в гараж, т.е. к местам всеобщего тяготения. В данных жилых группах они располагаются рядом, что позволило создать наиболее благоприятные и удобные условия для прохода к данным местам. Все пешеходные пути устроены таким образом, чтобы из каждого подъезда жители могли беспрепятственно пройти к любой площадке.

Ландшафт объекта при его достаточно большом размере однороден и представляет собой ровную поверхность с незначительным уклоном в сторону Юга.

2.5 Результаты обследования озеленения территории

Зеленые насаждения – один из важнейших элементов благоустройства городов. Окружающая среда, особенно в городе, оказывает значительное влияние на человека, поэтому в системе различных мероприятий по сохранению и улучшению окружающей среды важное место отводится озеленению городских территорий.

Зеленые насаждения обладают многими положительными свойствами: поглощая углекислоту, обогащают воздух кислородом; выделяют летучие микробы; служат средством защиты от пыли, загрязнений атмосферного воздуха отходами промышленного производства; в определенных условиях защищают от шума.

Значительную роль играют зеленые насаждения в формировании архитектурно-художественного облика города.



Озелененные территории в городе и за его пределами в зависимости от назначения, размера и размещения в плане города и пригородной зоны относятся к различным категориям городских насаждений, образующих в совокупности систему зеленых насаждений. Городские зеленые насаждения в зависимости от характера использования и местоположения в плане города разделяются на насаждения общего и ограниченного пользования и насаждения специального назначения.

В качестве элементов озеленения дворовой территории были использованы деревья (клёны, лиственницы) и кустарники (бирючина обыкновенная), а так же клумбы, устроенные самими жильцами дома. Участки, не занятые зданиями и дорожными покрытиями засеяны газоном (овсяница луговая, полевица белая).

Рисунок 2.7 Клумбы возле подъезда.

Рисунок 2.8 Клумба внутридворовая

Рисунок 2.9 -Деревья.

2.6- Инженерные коммуникации

Инженерное обеспечение современного города представляет собой сложную систему инженерных коммуникаций, сооружений и вспомогательных устройств. Инженерные коммуникации бывают подземными, надземными и наземными.

Подземные инженерные сети – важнейший элемент инженерного обеспечения городов, поселков, сельских населенных пунктов, под которым понимается совокупность систем водоснабжения, канализации, электро-, газо- и теплоснабжения, призванных обеспечить функционирование и дальнейшее развитие города.

Современное благоустройство городов и других населенных мест связано с проведением значительного объема работ по сооружению подземных инженерных сооружений, что предъявляет определенные требования к способам работ по их прокладке.

Существует несколько способов или приемов прокладки подземных сетей: прокладка подземных сетей отдельно в самостоятельных траншеях; прокладка подземных сетей совмещено в общей траншее; прокладка подземных сетей совмещено в проходных и полупроходных коллекторах и каналах, прокладка подземных сетей в непроходных каналах.

На дворовой территории прокладка инженерных сетей произведена совмещенным методом.

Этот метод прокладки сетей в технико-экономическом отношении более рационален и прогрессивен по сравнению с отдельным методом. Совмещенная прокладка подземных сетей приводит к уменьшению объемов земляных работ и снижению стоимости строительства.

Инженерные сети следует размещать под газонами и пешеходными дорожками.



2.7 Анализ полученных данных, выводы и предложения.

1. Реконструируемая дворовая территория расположена в центре города Майкопа, Республики Адыгея. Территория обладает высокой инвестиционной привлекательностью, поскольку инфраструктура социально бытового обслуживания находится в границах одного - двух кварталов.

2. Памятники архитектуры на территории отсутствуют.

3. Гигиена среды положительная. Наличие парка в районе квартала позволит свести к минимуму озеленение территории и запроектировать больше объектов досугового назначения.

4. Внешнее благоустройство дворовой территории произвести за счет, беседки с навесом и лавочками. Беседка стоимостью 29.700 тысяч руб. завода «Точмаш». Итого стоимость оборудования составляет 115.700 руб. Монтаж будет производиться самими жителям, что экономит стоимость производства работ.

Плиточное покрытие из материала местной фирмы г. Майкопа завода «Экобетон». Изготовленного методом вибропрессования, который повышает срок эксплуатации плитки по сравнению с обычным методом производства на 15 лет. Подготовительные работы по подготовке территории к покрытию выполнятся также жильцами дома. Для отделочных работ будет привлекаться бригада со стороны за счет средств жителей дома.

5. Предложить жильцам ремонт либо за счет собственных средств, либо путем участие в федеральной программе «Благоустройства дворовых территорий комплексами «Точмаш».

1.4 Техпаспорт

технический ПАСПОРТ

многоквартирного дома

Дата составления: _____

Дата внесения

последнего изменения: _____

Субъект Российской Федерации, муниципальное образование: _____



Улица (проспект): _____

Номер дома: _____ Корпус _____ Строение _____ Литера _____

Инвентарный номер: _____

Кадастровый номер земельного участка _____

1. Общие сведения о жилом доме

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Серия, тип проекта		
Год постройки		
Год проведения реконструкции		
Год проведения капитального ремонта		
Общий строительный объем	м3	
Площадь здания всего:	м2	
в том числе:	м2	
жилой части здания		
нежилых помещений функционального назначения	м2	
Количество лестниц	ед.	
Количество этажей, наименьшее	ед.	
Количество этажей, наибольшее	ед.	
Количество подъездов	Ед	
Количество проживающих	чел.	
Количество лицевых счетов	ед.	
Мансарды	ед.	

1.1. Сведения о капитальном ремонте многоквартирного дома



Год проведения капитального ремонта	Виды работ

1.2. Характеристика жилых помещений и их заселения

1.2.1. Отдельные квартиры

Наименование показателя	1 комнатные	2 комнатные	3 комнатные	4 комнатные	5 комнатные	6 комнатные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир								
Общая площадь квартир (кв.м)								
Жилая площадь квартир (кв.м)								

1.2.2. Коммунальные квартиры

Наименование показателя	2 комнатные	3 комнатные	4 комнатные	5 комнатные	6 комнатные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир							
Количество коммунальных комнат в квартире							
Жилая площадь квартир (коммунальных комнат) (кв.м.)							
Общая площадь квартир (кв.м)							

1.2.3. Общежития



Наименование показателя	Ед. измерения	показатель
Количество комнат в общежитии	Шт.	
Общая площадь общежитий	м2	
Жилая площадь общежитий	м2	

1.4. Эксплуатационные показатели общего имущества

Уборочные площади общего имущества многоквартирного дома (м2)

№ п/п	Наименование общего имущества	Единица измерения	Показатель	
	Придомовая территория, всего:	м2		
	в том числе:			
1.	С усовершенствованным покрытием, всего:	м2		
1.1.	Механизированная уборка			
1.2.	Ручная уборка			
2.	С неусовершенствованным покрытием, всего:	м2		
2.1.	Механизированная уборка			
2.2.	Ручная уборка			
3.	Без покрытия, всего:	м2		
3.1.	Механизированная уборка			
3.2.	Ручная уборка			
4.	Газоны	м2		
2. Экспликация земельного участка				
Территория, м2				
Общая площадь земельного участка по документам				
Общая площадь земельного участка по фактическому пользованию, всего				
в том числе				



Застроенная, всего				
Незастроенная, всего				
в том числе				
Твердые покрытия, всего:				
в том числе	проезды	тротуары	прочие	
Площадки	детские	спортивные	прочее	
Зеленные насаждения, всего:				
в том числе	Сквер	Газон с деревьями	прочее	

3.9. Мусоропроводы

3.9.1. Общие сведения

Мусоропроводы	☐
Отсутствует	☐

3.9.2. Конструкция мусоропровода.

Размещение приемо-загрузочных клапанов

Квартирные	☐
Обособленные помещения на лестничной клетке	☐
Лестничная клетка	☐

3.9.3 Характеристики мусоропроводов

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Количество стволов	ед.	



Количество приемо-загрузочных клапанов	ед.	
Площадь мусороприемных камер	м2	
Объем мусороприемных камер	куб м	

ф

5.9. Благоустройство

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель
Асфальтобетонные покрытия, всего:	м2	
в т.ч.:		
внутридворовые проезды	м2	
тротуары	м2	
Покрытия замощенные	м2	
Количество лестничных указателей	ед.	
Количество скамеек	ед.	
Ограждения газонов	м2	

5.9.1. Детское оборудование

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель
Бумы	шт.	
Домики	шт.	
Качели	шт.	
Песочницы	шт.	
Скамейки	шт.	
Шведские стенки	шт.	



Ограждение газонов детских площадок	м2	
Прочее	ед.	

Глава 3. Социологический опрос

При выяснение потребностей жителей ТОС №10 мы прибегли к методу анкетирования, так как этот метод позволил охватит большую группу людей и узнать их потребности. Мы провели анкетирование среди социологической группы - жителей ТОС №10.

Предметом исследования является потребности и пожелания социологической группы.

Мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. разработать анкеты для проведения социологического исследования
2. произвести анкетирование
3. проанализировать анкеты
4. сделать выводы и рекомендации на основе полученных данных.

Нами были составлены анкеты и проведено социологическое исследование. Всего опрошено 150 человек. Пример анкеты для социологического опроса см. Приложение 1.

2.4 Анализ результатов анкетирования

Всего было опрошено 150 респондентов, являющихся жителями ТОС №10 и ученики одной школы № 5, так как она находится на территории аллеи.

Результаты опроса обработаны и представлены в итоговой анкете табличной формы и в диаграммах. Результаты анкетирования опроса жителей ТОС №10 представлены в таблице 2.

Таблица 2.2 – Результаты анкетирования (в процентах %).

Как вы относитесь к благоустройству территории ТОС № 10 по ул Пушкина?	Положительно	Отрицательно	Другое
	98	1	1
Будет ли это зона отдыха?	Да	Нет	Иное
	99	1	-



Должна ли быть отдельная площадка для выступления жителей ТОС №10?	Да	Нет	Иное			
	73	27	-			
Нужно ли световое оформление аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.)?	Да	Нет	Иное			
	97	3	-			
Нужно ли построить на территории аллеи фонтан?	Да	Нет	Иное			
	83	17	-			
Необходимы ли на территории аллеи лавочки, беседки?	Да	Нет	Иное			
	98	2	-			
Аллея должна быть выслана	Брусчатка	Тротуарная плитка	Иное			
	47	48	5			
Возможно ли развитие малого бизнеса на территории аллеи?	Да	Нет	Иное			
	90	10	-			
Какие растения должны произрастать на территории аллеи?	Хвойные	Лиственные	Декоративные	Плодовые деревья		
	45	25	20	10		
Нужны ли на территории аллеи клумбы?	Да	Нет	Иное			
	96	4	-			
Какие цветы должны преобладать в клумбах?	Тюльпаны	Анютины глазки	Розы	Оранжевые ноготки		
	55	15	25	5		
Нужны ли на территории аллеи малые архитектурные формы?	Да	Нет	Иное			
	86	14	-			
Хотите ли вы участвовать в проекте, оформлении, закладки аллеи?	Да	Нет	Иное			
	76	24	-			
Какой вклад вы бы могли внести в проект?	Физическая помощь	Материальная помощь	Иное			
	34	3	63			



2.5 Выводы и предложения

Первая группа вопросов анкеты позволила узнать отношение респондентов к созданию аллеи.

Из диаграммы представленной на рисунке 2.1 видно, что 98% опрошенных респондентов положительно относятся к созданию в г. Майкопе аллеи, всего 1% отрицательно.



Рисунок 2.1- Отношения жителей ТОС №10 к созданию аллеи 99% опрошенных считают, что аллея должна быть зоной отдыха, что видно на диаграмме из рис. 2.2

Рисунок 2.2 - Отношение жителей ТОС №10 к аллее, как к зоне отдыха

При строительстве аллеи 34% опрошенных респондентов готовы помогать физически, 3% материально и 63% иным способом (рис. 3).

Рисунок 2.3 - Помощь жителей ТОС №10 при создании аллеи

Вторая группа вопросов определяла объекты проектирования, строительные декоративные материалы.

Большинство, а их 73%, желают чтобы на территории аллеи была отдельная площадка для выступления и собрания жителей ТОС №10, а 27% к этому относятся отрицательно что видно из диаграммы на рис. 4

Рисунок 2.4 - Отношение жителей ТОС №10 к созданию отдельной площадке для выступления жителей

К необходимости в световом оформлении аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.), респонденты относятся положительно – 97% и только 3% не согласны с этой идеей (рис. 5).

Рисунок 2.5- Отношение жителей ТОС №10 к световому оформлению аллеи

На счет покрытия дорожек мнения респондентов разделились: 48% предпочитают тротуарную плитку, а 47% брусчатку (рис. 6).

Рисунок 6-2. Предпочтения респондентов к покрытию дорожек аллеи

О необходимости создания клумб на территории аллеи большинство респондентов отнеслись положительно. При выборе цветов, которые будут преобладать в клумбах, преимущество имели тюльпаны- 55%, розы-25%, анютины глазки- 15% (рис. 7).



Рисунок 2.7 - Отношение респондентов к видам цветов, которые будут преобладать в клумбах

При необходимости установки на аллее лавочек и беседок 98% респондентов относятся положительно, 2% отрицательно(рис. 8).

Рисунок 2.8- Отношение жителей ТОС №10 к установке лавочек на территории аллеи

В третьей группе вопросов определялись условия для формирования развития малого бизнеса. Как вариант –кафе, кафе- мороженное и тому подобное. 90% жителей ТОС №10 к этому относятся положительно, что видно из рис. 2.9.



Рисунок 2.9 - Отношение жителей ТОС №10 к развитию малого бизнеса на территории аллеи

В четвертом разделе жители ТОС №10 писали свои собственные идеи. Среди них: стенд с информацией о мероприятиях в городе, площадки выставочных работ жителей. Площадка позволит проводить культурно-массовые мероприятия, как среди жителей ТОС №10, так и в муниципальном образовании Майкопа.

Анализируя полученные данные, в результате социологического опроса и учитывая дополнительные пожелания жителей мы запроектировали:

1. Кафе с площадкой для выступления.
2. Замену существующего асфальтового покрытия дорожек на тротуарную плитку.
3. Зону отдыха для взрослых с лавочками, беседкой.
4. Озеленение территории, клумбы и малые архитектурные формы.
5. Замену столбов освещения.

Вывод: При визуальном обследовании были определены границы территории аллеи, площади пешеходных дорожек и зеленых насаждений, наличие уличного освещения, а так же площадь, под планируемые объекты строительства. Применение метода адресного проектирования позволило узнать социально-культурные запросы людей, выяснить их приоритетность в тех или иных вопросах, которые являются актуальными при благоустройстве городских территорий. В результате чего, реконструируемое пространство, будет наполнено современным содержанием, учитывая социальные интересы населения

Заключение



Раскрываем выполнены ли поставленные задачи, если нет то почему нет.

Контрольные вопросы и задания

1. Основные задачи организации поверхностного водоотвода. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий.
2. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.
3. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.
4. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.
5. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.
6. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования.
7. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)
8. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции.
9. Инженерное оборудование территорий в особых условиях (сложный рельеф, подтопление, карст и просадки, пучинистые грунты, вечная мерзлота и др.).

[Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля](#)

1. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.
2. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях.
3. Классификация систем инженерного оборудования.
4. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)
5. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции. Эксплуатация систем инженерного оборудования.



6. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей.
7. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.
8. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.
9. Технические нормы проектирования. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения.
10. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.
11. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междомагистральных территориях. Размещение автостоянок и гаражей.
12. Основные типы автостоянок и гаражей. Технические и экологические требования к их размещению.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

«Комплексное инженерное благоустройство городских территорий».

1. Рельеф и благоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения.
2. Особенности вертикальной планировки в условиях реконструкции. Вертикальная планировка сложного рельефа.
3. Организация поверхностного водоотвода и благоустройство городских территорий. Основные задачи организации поверхностного водоотвода.
4. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.
5. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.
6. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.
7. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.



8. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях.

9. Классификация систем инженерного оборудования.

10. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)

11. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции. Эксплуатация систем инженерного оборудования.

12. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей.

13. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.

14. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.

15. Технические нормы проектирования. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения.

16. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.

17. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междомагистральных территориях. Размещение автостоянок и гаражей.

18. Основные типы автостоянок и гаражей. Технические и экологические требования к их размещению.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства.

2. Система зеленых насаждений города. Классификация, основные принципы размещения зеленых насаждений на городских территориях различного функционального назначения.

3. Методика проектирования городских зеленых насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования)

4. Ассортимент зеленых насаждений. Виды посадок.



5. Нормативы по размещению зеленых насаждений. Малые архитектурные формы.
6. Экологические вопросы зеленого строительства и хозяйства. Влияние природных, антропогенных и техногенных факторов на озеленение городских территорий.
7. Зеленое строительство в сложных природно-климатических условиях.
8. Особенности озеленения при реконструкции застройки.
9. Основные задачи освещения города. Светотехнические понятия и величины.
10. Освещение городских улиц, транспортных сооружений и пешеходных коммуникаций.
11. Архитектурно-декоративное освещение территорий городской застройки.
12. Световая реклама и иллюминация.
13. Городская система санитарной очистки территории. Принципы организации, структура.
14. Классификация городских отходов, состав, нормы накопления.
15. Сбор, транспортировка и обезвреживание отходов производства и потребления.
16. Переработка и утилизация отходов производства и потребления. Организация захоронения отходов производства и потребления.
17. Уборка городских территорий.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Комплексное инженерное благоустройство городских территорий».

1. Классификация городов. Рельеф и благоустройство городских территорий.
2. Основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения.
3. Особенности вертикальной планировки в условиях реконструкции. Вертикальная планировка сложного рельефа.
4. Организация поверхностного водоотвода и благоустройство городских территорий.



5. Основные задачи организации поверхностного водоотвода. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий.

6. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.

7. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.

8. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.

9. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.

10. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования.

11. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)

12. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции.

13. Инженерное оборудование территорий в особых условиях (сложный рельеф, подтопление, карст и просадки, пучинистые грунты, вечная мерзлота и др.).

14. Эксплуатация систем инженерного оборудования.

15. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов.

16. Системы транспортных и пешеходных связей.

17. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.

18. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.

19. Технические нормы проектирования.

20. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.

21. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междомагистральных территориях.



Размещение автостоянок и гаражей. Их основные типы. Технические и экологические требования к их размещению.

22. Задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства.

23. Асфальтобетонные покрытия. Штучные покрытия.

24. Покрытия тротуаров, пешеходных дорожек и площадок для отдыха.

25. Правила устройства подъездов к жилым зданиям для пожарных машин.

26. Ширина проездов и тротуаров. Размещение автостоянок в жилой застройке.

27. Системы зеленых насаждений. Насаждения общего пользования. Насаждения ограниченного пользования. Насаждения специального назначения.

28. Озеленение междомагистральных территорий. Озеленение городских улиц. Озеленение городских площадей. Озеленение городских парков, бульваров.

29. Принципы проектирования системы зеленых насаждений. Насаждения на территориях промышленных предприятий.

30. Сущность санитарно-защитной зоны.

31. Понятие «малые архитектурные формы». Функциональные разновидности малых архитектурных форм. Городские архитектурные формы.

32. Сельские малые архитектурные формы. Производственные малые архитектурные формы. Парковые малые архитектурные формы. Исторические малые архитектурные Сооружения утилитарного характера.

33. Скульптура и декоративные сооружения. Фонтаны, декоративные и плескательные водоемы.

34. Основные светотехнические понятия. Освещение улиц и дорог.

35. Схемы расположения светильников на улицах. Схемы расположения светильников на пересечении улиц.

36. Схема расположения светильников на пешеходном переходе. Освещение междомагистральных территорий. Освещение территорий зеленых насаждений. Освещение архитектурных ансамблей и отдельных зданий. Освещение памятников, монументов, скульптур.



37. Декоративное освещение фонтанов, бассейнов. Световая реклама.
38. Праздничное специальное световое оформление городских территорий.
39. Освещение спортивных сооружений.
40. Благоустройство естественных водотоков и водоемов.
41. Причины разрушения береговой полосы.
42. Берегозащитные мероприятия.
43. Типы набережных. Типы лестничных сходов.
44. Типы стенок набережных. Благоустройство искусственных водоемов
45. Функциональные назначения искусственных водоемов.
46. Инженерные мероприятия при устройстве искусственных водоемов.
47. Классификация городских открытых бассейнов.
48. Особенности проектирования летних или открытых бассейнов.
49. Благоустройство пляжей
50. Устройство пляжей.
51. Поперечный профиль пляжа.
52. Защита пляжей.
53. Волноломы.
54. Обводнение и орошение городских территорий
55. Орошение территории зеленых насаждений.
56. Особенности проектирования оросительной системы.



57. Типы оросительных систем.
58. Открытая оросительная система.
59. Закрытая оросительная система.
60. Типы городских фонтанов.
61. Расчет количества расхода воды фонтана.
62. Классификация подземных инженерных сетей
63. Трубопроводы.
64. Кабельные сети.
65. Самотечные сети.
66. Коллекторы.
67. Виды подземных инженерных сетей
68. Водоснабжение. Типы водопроводных сетей по их назначению.
69. Канализация. Способы отвода сточных вод с территории города.
70. Раздельный способ канализации. Полураздельный способ канализации. Комбинированный способ канализации.
71. Система зеленых насаждений города. Классификация, основные принципы размещения зеленых насаждений на городских территориях различного функционального назначения.
72. Методика проектирования городских зеленых насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования)
73. Ассортимент зеленых насаждений. Виды посадок. Нормативы по размещению зеленых насаждений. Малые архитектурные формы.
74. Экологические вопросы зеленого строительства и хозяйства. Влияние природных, антропогенных и техногенных факторов на озеленение городских территорий.



75. Зеленое строительство в сложных природно-климатических условиях. Особенности озеленения при реконструкции застройки.

76. Основные задачи освещения города. Светотехнические понятия и величины.

77. Освещение городских улиц, транспортных сооружений и пешеходных коммуникаций.

78. Архитектурно-декоративное освещение территорий городской застройки.

79. Световая реклама и иллюминация.

80. Городская система санитарной очистки территории. Принципы организации, структура. Классификация городских отходов, состав, нормы накопления.

81. Сбор, транспортировка и обезвреживание отходов производства и потребления.

82. Переработка и утилизация отходов производства и потребления. Организация захоронения отходов производства и потребления. Уборка городских территорий.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольные вопросы и задания

1. Основные задачи организации поверхностного водоотвода. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий.

2. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.

3. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.

4. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.

5. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.

6. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования.

7. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских



территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)

8. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции.

9. Инженерное оборудование территорий в особых условиях (сложный рельеф, подтопление, карст и просадки, пучинистые грунты, вечная мерзлота и др.).

[Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля](#)

1. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.

2. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях.

3. Классификация систем инженерного оборудования.

4. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)

5. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции. Эксплуатация систем инженерного оборудования.

6. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей.

7. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.

8. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.

9. Технические нормы проектирования. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения.

10. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.

11. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междомагистральных территориях. Размещение автостоянок и гаражей.

12. Основные типы автостоянок и гаражей. Технические и экологические требования к их размещению.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине



«Комплексное инженерное благоустройство городских территорий».

1. Рельеф и благоустройство городских территорий. Основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения.
2. Особенности вертикальной планировки в условиях реконструкции. Вертикальная планировка сложного рельефа.
3. Организация поверхностного водоотвода и благоустройство городских территорий. Основные задачи организации поверхностного водоотвода.
4. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.
5. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.
6. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.
7. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.
8. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях.
9. Классификация систем инженерного оборудования.
10. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)
11. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции. Эксплуатация систем инженерного оборудования.
12. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов. Системы транспортных и пешеходных связей.
13. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.
14. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.
15. Технические нормы проектирования. Дорожные одежды, требования, классификация,



условия применения.

16. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.

17. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междомагистральных территориях. Размещение автостоянок и гаражей.

18. Основные типы автостоянок и гаражей. Технические и экологические требования к их размещению.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства.

2. Система зеленых насаждений города. Классификация, основные принципы размещения зеленых насаждений на городских территориях различного функционального назначения.

3. Методика проектирования городских зеленых насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования)

4. Ассортимент зеленых насаждений. Виды посадок.

5. Нормативы по размещению зеленых насаждений. Малые архитектурные формы.

6. Экологические вопросы зеленого строительства и хозяйства. Влияние природных, антропогенных и техногенных факторов на озеленение городских территорий.

7. Зеленое строительство в сложных природно-климатических условиях.

8. Особенности озеленения при реконструкции застройки.

9. Основные задачи освещения города. Светотехнические понятия и величины.

10. Освещение городских улиц, транспортных сооружений и пешеходных коммуникаций.

11. Архитектурно-декоративное освещение территорий городской застройки.

12. Световая реклама и иллюминация.

13. Городская система санитарной очистки территории. Принципы организации, структура.



14. Классификация городских отходов, состав, нормы накопления.
15. Сбор, транспортировка и обезвреживание отходов производства и потребления.
16. Переработка и утилизация отходов производства и потребления. Организация захоронения отходов производства и потребления.
17. Уборка городских территорий.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Комплексное инженерное благоустройство городских территорий».

1. Классификация городов. Рельеф и благоустройство городских территорий.
2. Основные задачи вертикальной планировки при благоустройстве городских территорий различного функционального назначения.
3. Особенности вертикальной планировки в условиях реконструкции. Вертикальная планировка сложного рельефа.
4. Организация поверхностного водоотвода и благоустройство городских территорий.
5. Основные задачи организации поверхностного водоотвода. Влияние системы водоотвода на уровень благоустройства территорий.
6. Взаимосвязь проектирования элементов систем водоотвода и элементов инженерного благоустройства.
7. Защита городских территорий от затопления и подтопления. Основные факторы избыточного увлажнения застраиваемых и реконструируемых территорий.
8. Виды затопления и подтопления территорий. Методы по защите от подтопления и затопления открытыми, атмосферными и грунтовыми водами.
9. Подземные сети – важнейший элемент инженерного оборудования городских территорий.
10. Основные задачи и принципы формирования систем инженерного оборудования на городских территориях. Классификация систем инженерного оборудования.
11. Общие принципы размещения и способы прокладки подземных сетей на городских территориях различного функционального назначения (жилые районы, промышленные площадки, парковые территории)



12. Особенности инженерного оборудования территорий при реконструкции.
13. Инженерное оборудование территорий в особых условиях (сложный рельеф, подтопление, карст и просадки, пучинистые грунты, вечная мерзлота и др.).
14. Эксплуатация систем инженерного оборудования.
15. Основные задачи благоустройства при организации движения транспорта и пешеходов.
16. Системы транспортных и пешеходных связей.
17. Классификационные схемы планировки внутриквартальных проездов. Организация проездов к объектам застройки.
18. Планировочные параметры проездов и пешеходных связей.
19. Технические нормы проектирования.
20. Дорожные одежды, требования, классификация, условия применения. Прогрессивные типы покрытий для транспортных и пешеходных коммуникаций, площадок. Декоративные покрытия.
21. Определение потребностей в автостоянках и гаражах на междемагистральных территориях. Размещение автостоянок и гаражей. Их основные типы. Технические и экологические требования к их размещению.
22. Задачи и тенденции развития городского зеленого строительства и хозяйства.
23. Асфальтобетонные покрытия. Штучные покрытия.
24. Покрытия тротуаров, пешеходных дорожек и площадок для отдыха.
25. Правила устройства подъездов к жилым зданиям для пожарных машин.
26. Ширина проездов и тротуаров. Размещение автостоянок в жилой застройке.
27. Системы зеленых насаждений. Насаждения общего пользования. Насаждения ограниченного пользования. Насаждения специального назначения.
28. Озеленение междемагистральных территорий. Озеленение городских улиц. Озеленение городских площадей. Озеленение городских парков, бульваров.
29. Принципы проектирования системы зеленых насаждений. Насаждения на территориях



промышленных предприятий.

30. Сущность санитарно-защитной зоны.

31. Понятие «малые архитектурные формы». Функциональные разновидности малых архитектурных форм. Городские архитектурные формы.

32. Сельские малые архитектурные формы. Производственные малые архитектурные формы. Парковые малые архитектурные формы. Исторические малые архитектурные Сооружения утилитарного характера.

33. Скульптура и декоративные сооружения. Фонтаны, декоративные и плескательные водоемы.

34. Основные светотехнические понятия. Освещение улиц и дорог.

35. Схемы расположения светильников на улицах. Схемы расположения светильников на пересечении улиц.

36. Схема расположения светильников на пешеходном переходе. Освещение междомагистральных территорий. Освещение территорий зеленых насаждений. Освещение архитектурных ансамблей и отдельных зданий. Освещение памятников, монументов, скульптур.

37. Декоративное освещение фонтанов, бассейнов. Световая реклама.

38. Праздничное специальное световое оформление городских территорий.

39. Освещение спортивных сооружений.

40. Благоустройство естественных водотоков и водоемов.

41. Причины разрушения береговой полосы.

42. Берегозащитные мероприятия.

43. Типы набережных. Типы лестничных сходов.

44. Типы стенок набережных. Благоустройство искусственных водоемов

45. Функциональные назначения искусственных водоемов.

46. Инженерные мероприятия при устройстве искусственных водоемов.



47. Классификация городских открытых бассейнов.
48. Особенности проектирования летних или открытых бассейнов.
49. Благоустройство пляжей
50. Устройство пляжей.
51. Поперечный профиль пляжа.
52. Защита пляжей.
53. Волноломы.
54. Обводнение и орошение городских территорий
55. Орошение территории зеленых насаждений.
56. Особенности проектирования оросительной системы.
57. Типы оросительных систем.
58. Открытая оросительная система.
59. Закрытая оросительная система.
60. Типы городских фонтанов.
61. Расчет количества расхода воды фонтана.
62. Классификация подземных инженерных сетей
63. Трубопроводы.
64. Кабельные сети.
65. Самотечные сети.
66. Коллекторы.



67. Виды подземных инженерных сетей

68. Водоснабжение. Типы водопроводных сетей по их назначению.

69. Канализация. Способы отвода сточных вод с территории города.

70. Раздельный способ канализации. Полураздельный способ канализации. Комбинированный способ канализации.

71. Система зеленых насаждений города. Классификация, основные принципы размещения зеленых насаждений на городских территориях различного функционального назначения.

72. Методика проектирования городских зеленых насаждений различных городских территорий (жилых районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон, зеленых насаждений общего пользования)

73. Ассортимент зеленых насаждений. Виды посадок. Нормативы по размещению зеленых насаждений. Малые архитектурные формы.

74. Экологические вопросы зеленого строительства и хозяйства. Влияние природных, антропогенных и техногенных факторов на озеленение городских территорий.

75. Зеленое строительство в сложных природно-климатических условиях. Особенности озеленения при реконструкции застройки.

76. Основные задачи освещения города. Светотехнические понятия и величины.

77. Освещение городских улиц, транспортных сооружений и пешеходных коммуникаций.

78. Архитектурно-декоративное освещение территорий городской застройки.

79. Световая реклама и иллюминация.

80. Городская система санитарной очистки территории. Принципы организации, структура. Классификация городских отходов, состав, нормы накопления.

81. Сбор, транспортировка и обезвреживание отходов производства и потребления.

82. Переработка и утилизация отходов производства и потребления. Организация захоронения отходов производства и потребления. Уборка городских территорий.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
711(07) М 54 Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Комплексное инженерное благоустройство городских территорий" : для студентов специальности ГСХ очной и заочной формы обучения / ФГБОУ ВПО "Майкоп. гос. технол. ун-т", Технол. фак., Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост. Борсук О.Ю.]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2012. - 39 с. : ил. - Прил.: с. 37-39. - Библиогр.: с. 36 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=1000053061&DOK=028210&BASE=0007AA
Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/767. - ISBN 978-5-16-003265-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238048	https://znanium.ru/catalog/document?id=486603
Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016235-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2126630	https://znanium.ru/catalog/document?id=438073
Ахременко, С.А. Особенности градостроительного проектирования : учебное пособие / Ахременко С.А., Викторов Д.А. - Москва : АСВ, 2014. - 152 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300287.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0028-7	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300287.html
Шукуров, И.С. Организация инженерно-технического обустройства городских территорий : учебное пособие / И.С. Шукуров, М.А. Луняков, И.Р. Халилов. - Москва : АСВ, 2015. - 440 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300973.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4323-0097-3	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300973.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562397	https://urait.ru/bcode/562397
Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест : учебное пособие / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 133 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016235-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2126630	https://znanium.ru/catalog/document?id=438073
Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/767. - ISBN 978-5-16-003265-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238048	https://znanium.ru/catalog/document?id=486603
Снежинская, Е. Ю., Инженерное обустройство территории : учебник / Е. Ю. Снежинская. — Москва : КноРус, 2022. — 165 с. — ISBN 978-5-406-10393-7. — URL: https://book.ru/book/945100	https://book.ru/book/945100

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»



IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.

<http://www.iprbookshop.ru/586.html> Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - . – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - . – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.

http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекционные занятия, с, экзамен .

1. Обязательное посещение лекционных и лабораторных занятий по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий.
2. Получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование рабочей программы с методическими рекомендациями, конспекта лекций.
3. Копирование (электронное) перечня вопросов к экзамену по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы из рабочей программы дисциплины, которая размещена в системе «ЭОС МГТУ».
4. При подготовке к лабораторным работам по дисциплине необходимо изучить рекомендованный лектором материал, иметь при себе конспекты соответствующих тем и необходимый справочный материал.
5. Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, провести самостоятельный Интернет - поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к экзамену по дисциплине.

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Майкопский государственный технологический

университет»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовому проекту

по дисциплине

«Комплексное инженерное благоустройство

городских территорий»

Выполнил: студент: Иванов И.И.

Проверил: доцент Борсук О.Ю.

Оценка:

Майкоп 2012

Таблица 1- Задание на курсовое проектирование.

Название блоков исходных данных	Исходный материал
Адрес территории и контактные данные председателя ТОС или ТСЖ	адрес, полное название организации, указание Ф.И.О. председателя и номера его телефона.

Месторасположение объектов на территории благоустройства	район строительства (географическое положение); сведения о местонахождении земельного участка, на ситуационном плане; граничных ориентирах (улицы, здания, сооружения и т.п.); площадь площадки, отведенной под строительство, сведения об удалении здания от существующей застройки (граничные ориентиры: улицы, здания, сооружения и т.д.), границы зон действия публичных сервитутов (при их наличии), характер транспортных внешних и внутренних связей; данные о принадлежности отведенной территории
Природно-климатические условия и их параметры	комплексная оценка климатических факторов (основные климатические параметры района строительства, ориентация по сторонам горизонта) Определяется по СНиП «Климатология»
Инженерно-геодезические и гидрогеологические условия участка благоустройства	характеристика рельефа участка с указанием уклонов (топографическая основа); наличие водных объектов; вид грунта и глубина его промерзания (нормативная), группа грунтов по трудности разработки, сведения об уровне расположения грунтовых вод, и степени ее агрессивности, строение грунта на глубину до 10 м; физико-механические характеристики грунта; сведения о просадочных грунтах и оползневых явлениях, а также оценка других процессов, осложняющих ведение хозяйственной деятельности на территории и требующих комплекса защитных инженерно-технических мероприятий (например, затопление и заболачивание)(выписываются из имеющейся инженерно-технической документации у председателя ТСЖ или ТОС)
Условия освоения площадки благоустройства	наименования и общая характеристика основных объектов существующих объектов, объектов индивидуального или типового проектирования (надземных зданий и сооружений, подземных и надземных сооружений): назначение объекта; габаритные размеры в плане и по высоте; анализ фактического технического состояния благоустроенности территории; перечень объектов, подлежащих сносу, с указанием их площади, строительного объема и остаточной стоимости; описание условий освоения площадки, характера прилегающей застройки (в том числе оценка разрывов между зданиями на соответствие требованиям пожарной безопасности), сведений, характеризующих отдельные здания как элемента застройки; фотографии участка или объекта и соседствующих зданий и сооружений (выписываются из технического паспорта)
Внутреннее и наружное санитарно-техническое и инженерное оборудование	состояние инженерных инфраструктур, технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения; данные о центральном отоплении, водоснабжении и водоотведении; вентиляции и аэрации; освещении; мусоропроводах и мусоросборниках; при необходимости и электро-, радио- и телефонной сети; источниках

	водоснабжения и организация водосброса; об очистке сточных вод и утилизации бытовых отходов (уточняется на месте)
Строительная материально-производственная база	наличие предприятий по производству строительных материалов и изделий, характерное для данного региона сырье, номенклатура выпускаемой продукции, наличие, состав и состояние строительных организаций и автотранспортных предприятий.
Население	Численность населения, социальный и возрастной состав (уточняется на месте у старшего дома)
Экологичность и шумовой режим застройки	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений. Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный - открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на междугородных территориях составляет 80-90%

Аннотация

Пояснительная записка содержит ____ страниц, в том числе ____ рисунка, ____ таблиц, ____ источников литературы.

Введение, Глава 1. Современные требования к благоустройству территорий, Глава 2. Обследование дворовой территории, Глава 3. Социологический опрос жителей дома

Графическая часть выполнена на ____ листах формата А 1.

В данной работе изложены основные положения по проектированию благоустройства дворовой территории в рамках республиканской программы. Жилой дом расположен по адресу: Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2.

Рассмотрены теоретические аспекты благоустройства дворовых территорий, произведено социологическое обследование жильцов дома по собственным разработанным анкетам, подробно разработан раздел организации технической эксплуатации.

Проектом предусмотрено применение местных строительных материалов.

Составленный календарный план производства работ позволяет эффективно использовать трудовые ресурсы, машины и механизмы.

Содержание

Введение.....	5
----------------------	----------

Глава 1.Современные требования к благоустройству

территорий	12
-------------------	-----------

1.1 Основы формирования системы благоустройства.

1.2 Виды благоустройства	22
--------------------------	----

1.3 <i>Свой вид благоустройства подробно</i>	<i>23</i>
--	-----------

1.4 Исходные данные для проектирования.....	.23
---	-----

ГЛАВА 2. Результаты обследования территории.	24
---	-----------

2.1Площадки и дорожно транспортная система	25
--	----

2.2 Площадки и малые

архитектурные формы.....	26
--------------------------	----

2.4 Озеленение.....	27
2.5 Санитарное состояние	
2.5 Технический паспорт территории	
2.6 Выводы и предложения.....	1

ГЛАВА 3. Социологический опрос жителей дома

- 3.1 Составление анкет для социологического опроса
- 3.2 Анализ полученных данных
- 3.3 Выводы и предложения

Глава 4. Техническая эксплуатация

- 4.1 Расчет санитарной очистки территории
- 4.2 Виды и графики уборки территории

Глава 5. Технология и организации работ по благоустройству территории

- 5.1 Генплан

5.2 выбор машин и механизмов

5.3 Расчет трудовых ресурсов

5.4 Календарный график

Глава 6. Новые и технологии строительства

6.1. Анализ материалов

6.2 Материал (выбранный)

Глава 7. Экологичность проекта

7.1 Ресурсосбережение

7.2 Растения эндемики

Заключение

Список литературы

Приложения

Введение

Актуальность

Объект-что исследуем

Предмет-характеристики объекта

Цель-ожидаемый эффект(социальный, экономический, эксплуатационный)

Задачи работы (что надо сделать в проекте)обследовать, рассчитать, провести, разработать.)

1

2

ГЛАВА 1. Современные требования к благоустройству территорий

Глава 1. **Современные требования к благоустройству**

территорий

Данная глава посвящена рассмотрению теоретических вопросов благоустройства городских территорий и в контексте реформирования ЖКХ РФ

1.1

1.2

1.3

1.4 Исходные данные для проектирования

Жилой дом расположен по адресу.....,

Настоящий проект разработан для следующих условий:

- Район строительства относится к III Б климатическому району;
- Нормативный вес снегового покрова 84 кгс/м;
- Скоростной напор ветра 60 кгс/м;
- Расчетная зимняя температура воздуха -19° С;
- Максимальная глубина промерзания - 0,8 м;
- Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Климатические условия.

- | | |
|--------------------------|-------------|
| - климатический район | - III «Б» |
| - снеговая нагрузка | - 0,86 кПа |
| - ветровой район | - V |
| - скоростной напор ветра | - W=0,6 кПа |

- | | |
|---|-------------|
| - преобладающее направление ветров | - юг |
| - нормативная глубина промерзания фунта | - 0,8 м |
| - средняя температура воздуха | |
| - лето | + 21 °C |
| - зима | - 5 C |
| - температура воздуха наиболее холодной пятидневки- | 21 °C |
| - температура воздуха наиболее холодных суток | - 27°C |
| - сейсмичность | - 8 баллов. |

Глава 2. Результаты исследования

Глава 2. Результаты обследования территории.

В данной главе отражены результаты обследования территории застройки с целью уточнения информации на местности, выявления функциональных границ и инвестиционной привлекательности

2.1 План обследования.

Для выявления вышеперечисленных данных нами был составлен следующий план обследования:

Критерии, положенные в основу многофакторного анализа ценности территорий зон:

- историческая ценность застройки;
- обеспеченность инженерной инфраструктурой;
- потенциал ценности территории зоны, включающий в себя факторы, повышающие и снижающие ценность территории;
- коэффициент стоимости земельных участков на территории города;
- транспортно-пешеходная доступность до общегородского центра;
- размещение в зоне объектов общегородского значения;
- транспортно-пешеходная доступность локальных центров;
- ландшафтно-композиционная ценность территории;
- рекреационная ценность территории;
- объем реализованных инвестиций на территории района.

1

2.2 Результаты обследования дворовой и прилегающей к ней территории

Результаты обследования территории дома расположенного по адресу:

г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская 2 , сведены в таблицу

2.1.

Таблица 2.1 - Обследование территории застройки.

№п/п	Вид обследования	Примечание
1. Оценка историко - архитектурной ценности.		
	1 Планировочная структура	Внутрибассейновая перспектива
	2 Памятники	отсутствуют
	1) памятники федерального, территориального и местного значения, охраняемые государством;	отсутствуют
	2) здания исторической или архитектурной ценности, предложенные к охране;	отсутствуют
	3) постройки, представляющие интерес как этнографические образцы старой застройки; элементы	отсутствуют
	4) градостроительной среды, фасады которых придают кварталу индивидуальность. Ранжируют и части зданий. Отмечают, сохранились ли объемная композиция, представляет ли фасад художественную ценность, не утрачены ли элементы первоначальной архитектуры или ценные декоративные и композиционные детали.	отсутствуют
	5) Исследуют и интерьеры. Устанавливают наличие ценной лепной отделки лестниц и квартир, состояние росписей и других декоративных деталей, выявляют присутствие в интерьерах декоративных ограждений и перил, дверей.	отсутствуют

2 Информация на местности.		
	Информация о ситуации на местности (уточнение границы территории)	Граничит с жилыми зданиями
	Транспортные и пешеходные потоки	с торца и фасада проезжие улицы Краснооктябрьская улица Пушкина
3 Функциональное зонирование территории		
1	Функциональное зонирование территории прослеживают, устанавливая в натуре границы участков различного назначения. Площадь кварталов и микрорайонов стратифицируют по двум уровням.	
2	Площади, занимаемые учреждениями, сначала рассчитывают нетто, а брутто определяют, вводя коэффициент, вычисленный как отношение $K_a = A_b / A_n,$ где K_a – коэффициент перевода площади нетто в брутто; A_b и A_n – суммарные площади обследуемой территории брутто и нетто.	
4 Система социально бытового обслуживания		
	При обследовании системы социально – бытового обслуживания уточняют соответствие состава и параметров учреждений действующим нормативным требованиям. Эти учреждения, расположенные в историческом центре городов, как правило, обслуживают не локальные территории.	
	Почтамт	в районе 2-квартала
	Детский садик	нет
	Аптека	в районе квартала

	инотеатр	в районе квартала
	Систему промтоварных и продовольственных магазинов обследуют по аналогии с системой детских учреждений.	в районе квартала
	Службы эксплуатационных организаций обследуют с целью выявления обеспеченности офисными помещениями основного управленческого аппарата, техников – смотрителей и объединенной диспетчерской службы	в районе трех кварталов
	Телефон	в районе квартала
5 Гигиена среды на территории		
1	Шумовой режим застройки оценивают, опираясь на теоретические разработки. Источником шума в центральных районах городов является уличный транспорт, а в некоторых случаях и внеуличный - открытие линии метрополитена и железные дороги. Обычно этот шум на межмагистральных территориях составляет 80-90%	40-60дБа
	Наличие парка	В районе квартала
2	Визуально определяют скорости движения, интенсивность и состав транспортных потоков. Это легко сделать, поскольку потоки на второстепенных улицах легко поддаются зрительному учету даже без привлечения значительного количества учетчиков. Выбирают «часы пик», когда улицы наиболее насыщены экипажами (обычно с 9 до 10ч и с 16 до 18ч). Применяют выборочный метод обследования в течение получасового времени с последующим приведением к одному часу. Эту дает выигрыш за счет сокращения объема работы и уменьшения штата учетчиков.	367 легковых машин, 12 автобусов, 4 мотоцикла, 8 велосипедов.

3	Инсоляционный режим застройки оценивают, исходя из изложенных теоретических положений.	5,5ч

2.3 Результаты обследования покрытия дворовой территории.

На проездах и на тротуарах покрытием является мелкозернистый асфальтобетон. На автостоянках применено гравийное покрытие.

Рисунок 2.1 – Покрытие проездов.

В целом территорию объекта можно считать благоустроенной, так как в ней предусмотрены все условия для комфортного проживания местных жителей, тем не менее, процесс эксплуатации дворовой территории выявил некоторые недостатки, которые мы и попытаемся скорректировать в данной работе, в частности территорию внутри двора.

Рисунок 2.2 Внутридворовое пространство.

2.4 Результаты обследования площадок и малых архитектурных форм

Как важный элемент благоустройства городов малые архитектурные формы и освещения при умелом их использовании позволяют существенно обогатить архитектурно-эстетический облик города даже при сравнительно ограниченных возможностях современной типовой застройки.

Малые архитектурные формы, пожалуй, более других элементов благоустройства должны соответствовать своему окружению – архитектуре жилых, общественных и производственных зданий, характеру зеленых насаждений, масштабу водных пространств, рисунку искусственных покрытий и т.д.

Под малыми архитектурными формами обычно понимают небольшие искусственные сооружения и устройства, а также природные объекты, используемые для организации открытых пространств.

Повсеместное распространение как малая архитектурная форма получила скамья. Она предназначена для кратковременного отдыха и обычно устраивается среди зеленых насаждений. Для кратковременного отдыха на пешеходных путях устраивают скамейки без спинок, для более длительного отдыха – садовые диваны – скамьи со спинками или качающиеся скамьи.

Таблица 2.2 Расчетные показатели площадок различного назначения

Назначение площадок	Норма площади на 1ж,м²	Радиус обслуживания, м	Размеры площадок, м²	Минимальное отдаление от окон зданий, м
Игровые площадки для детей в возрасте				
до 3 лет	0,1	30-40	20-50	-
от 4-6 лет	0,2	80-100	150-200	-
от 7-12 лет	0,4	200-300	400	-
Площадки для тихого отдыха (в том числе и на придомовой территории)	0,1-0,4	40-50	10-100	0-20
Спортивные площадки	2,0	200-300	400-1400	25
Хоз. площадки для :				
сушки белья	0.15	100	15-100	20
чистки одежды и ковров	0.1	100	10-20	20-40

мусоросборников	0,3	100	4-25	20-100
выгула собак	25 с на 1000ж, 50 с на пл-ку	100	400-600	40-50
автостоянки	0,8	100	По расчету	10-35

Рисунок 2.3 Хозяйственная площадка для сушки белья.

Детские площадки и игровые комплексы на территории представлены качелями -2 шт. и спортивной лестницей. Из малых архитектурных форм есть только скамейки.

Рисунок 2.4 Малые архитектурные формы.

Площадка для мусоросборников, имеет ограждение.

Рисунок 2.5 Площадка для мусора.

Применена открытая система водоотвода: сточные воды с территории двора поступают на районную магистраль в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Рисунок 2.6 Система отвода дождевых вод

Также на территории соблюдены условия инсоляции: продолжительность инсоляции на 100% площади каждой площадки составляет более трех часов в день на период с 22 марта по 22 сентября.

Система пешеходных путей в жилых группах устроена так, чтобы обеспечить наиболее удобные кратчайшие пути к площадке для мусора и въезду в гараж, т.е. к местам всеобщего тяготения. В данных жилых группах они располагаются рядом, что позволило создать наиболее благоприятные и удобные условия для прохода к данным местам. Все пешеходные пути устроены таким образом, чтобы из каждого

подъезда жители могли беспрепятственно пройти к любой площадке.

Ландшафт объекта при его достаточно большом размере однороден и представляет собой ровную поверхность с незначительным уклоном в сторону Юга.

2.5 Результаты обследования озеленения территории

Зеленые насаждения – один из важнейших элементов благоустройства городов. Окружающая среда, особенно в городе, оказывает значительное влияние на человека, поэтому в системе различных мероприятий по сохранению и улучшению окружающей среды важное место отводится озеленению городских территорий.

Зеленые насаждения обладают многими положительными свойствами: поглощая углекислоту, обогащают воздух кислородом; выделяют летучие микробы; служат средством защиты от пыли, загрязнений атмосферного воздуха отходами промышленного производства; в определенных условиях защищают от шума.

Значительную роль играют зеленые насаждения в формировании архитектурно-художественного облика города.

Озелененные территории в городе и за его пределами в зависимости от назначения, размера и размещения в плане города и пригородной зоны относятся к различным категориям городских насаждений, образующих в совокупности систему зеленых насаждений. Городские зеленые насаждения в зависимости от характера использования и местоположения в плане города разделяются на насаждения общего и ограниченного пользования и насаждения специального назначения.

В качестве элементов озеленения дворовой территории были использованы деревья (клёны, лиственницы) и кустарники (бирючина обыкновенная), а так же клумбы, устроенные самими жильцами дома. Участки, не занятые зданиями и дорожными покрытиями засеяны газоном (овсяница луговая, полевица белая).

Рисунок 2.7 Клумбы возле подъезда.

Рисунок 2.8 Клумба внутридворовая

Рисунок 2.9 -Деревья.

2.6- Инженерные коммуникации

Инженерное обеспечение современного города представляет собой сложную систему инженерных коммуникаций, сооружений и вспомогательных устройств. Инженерные коммуникации бывают подземными, надземными и наземными.

Подземные инженерные сети – важнейший элемент инженерного обеспечения городов, поселков, сельских населенных пунктов, под которым понимается совокупность систем водоснабжения, канализации, электро-, газо- и теплоснабжения, призванных обеспечить функционирование и дальнейшее развитие города.

Современное благоустройство городов и других населенных мест связано с проведением значительного объема работ по сооружению подземных инженерных сооружений, что предъявляет определенные требования к способам работ по их прокладке.

Существует несколько способов или приемов прокладки подземных сетей: прокладка подземных сетей отдельно в самостоятельных траншеях; прокладка подземных сетей совмещено в общей траншее; прокладка подземных сетей совмещено в проходных и полупроходных коллекторах и каналах, прокладка подземных сетей в непроходных каналах.

На дворовой территории прокладка инженерных сетей произведена совмещенным методом.

Этот метод прокладки сетей в технико-экономическом отношении более рационален и прогрессивен по сравнению с отдельным методом. Совмещенная прокладка подземных сетей приводит к уменьшению объемов земляных работ и снижению стоимости строительства.

Инженерные сети следует размещать под газонами и пешеходными дорожками.

Рисунок 2.10- Схема прокладки подземных инженерных сетей (совмещенный способ)

2.7 Анализ полученных данных, выводы и предложения.

1. Реконструируемая дворовая территория расположена в центре города Майкопа, Республики Адыгея. Территория обладает высокой инвестиционной привлекательностью, поскольку инфраструктура социально бытового обслуживания находится в границах одного - двух кварталов.

2. Памятники архитектуры на территории отсутствуют.

3. Гигиена среды положительная. Наличие парка в районе квартала позволит свести к минимуму озеленение территории и запроектировать больше объектов досугового назначения.

4. Внешнее благоустройство дворовой территории произвести за счет, беседки с навесом и лавочками. Беседка стоимостью 29.700 тысяч руб. завода «Точмаш». Итого стоимость оборудования составляет 115.700 руб. Монтаж будет производиться самими жителями, что экономит стоимость производства работ.

Плиточное покрытие из материала местной фирмы г. Майкопа завода «Экобетон». Изготовленного методом вибропрессования, который повышает срок эксплуатации плитки по сравнению с обычным методом производства на 15 лет. Подготовительные работы по подготовке территории к покрытию выполняются также жильцами дома. Для отделочных работ будет привлекаться бригада со стороны за счет средств жителей дома.

5. Предложить жильцам ремонт либо за счет собственных средств, либо путем участия в федеральной программе «Благоустройства дворовых территорий комплексами «Точмаш».

1.4 Техпаспорт

технический ПАСПОРТ

многоквартирного дома

Дата составления: _____

Дата внесения

последнего изменения: _____

Субъект Российской Федерации, муниципальное образование: _____

Улица (проспект): _____

Номер дома: _____ Корпус _____ Строение _____ Литера _____

Инвентарный номер: _____

Кадастровый номер земельного участка _____

1. Общие сведения о жилом доме

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Серия, тип проекта		
Год постройки		
Год проведения реконструкции		
Год проведения капитального ремонта		

Общий строительный объем	м3	
Площадь здания всего:	м2	
в том числе:	м2	
жилой части здания		
нежилых помещений функционального назначения	м2	
Количество лестниц	ед.	
Количество этажей, наименьшее	ед.	
Количество этажей, наибольшее	ед.	
Количество подъездов	Ед	
Количество проживающих	чел.	
Количество лицевых счетов	ед.	
Мансарды	ед.	

1.1. Сведения о капитальном ремонте многоквартирного дома

Год проведения капитального ремонта	Виды работ

1.2. Характеристика жилых помещений и их заселения

1.2.1. Отдельные квартиры

Наименование показателя	1 комнатны е	2 комнатны е	3 комнат- ные	4 комнат- ные	5 комнат- ные	6 комнат- ные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир								
Общая площадь квартир (кв.м)								
Жилая площадь квартир (кв.м)								

1.2.2. Коммунальные квартиры

Наименование показателя	2 комнатные	3 комнат- ные	4 комнат- ные	5 комнат- ные	6 комнат- ные	7 и более	ВСЕГО
Количество квартир							
Количество коммунальных комнат в квартире							
Жилая площадь квартир (коммунальных)							

комнат) (кв.м.)							
Общая площадь квартир (кв.м)							

1.2.3. Общежития

Наименование показателя	Ед. измерения	показатель
Количество комнат в общежитии	Шт.	
Общая площадь общежитий	м2	
Жилая площадь общежитий	м2	

1.4. Эксплуатационные показатели общего имущества

Уборочные площади общего имущества многоквартирного дома (м2)

№ п/п	Наименование общего имущества	Единица измерения	Показатель	
	Придомовая территория, всего:	м2		
	в том числе:			
1.	С усовершенствованным покрытием, всего:	м2		
1.1.	Механизированная уборка			

1.2.	Ручная уборка			
2.	С неусовершенствованным покрытием, всего:	м2		
2.1.	Механизированная уборка			
2.2.	Ручная уборка			
3.	Без покрытия, всего:	м2		
3.1.	Механизированная уборка			
3.2.	Ручная уборка			
4.	Газоны	м2		
2. Экспликация земельного участка				
Территория, м2				
Общая площадь земельного участка по документам				
Общая площадь земельного участка по фактическому пользованию, всего				
в том числе				
Застроенная, всего				
Незастроенная, всего				
в том числе				
Твердые покрытия, всего:				
в том числе		проезды	тротуары	прочие

Площадки		детские	спортивные	прочее	
Зеленные насаждения, всего:					
в том числе		Сквер	Газон с деревьями	прочее	

3.9. Мусоропроводы

3.9.1. Общие сведения

Мусоропроводы	☐
Отсутствует	☐

3.9.2. Конструкция мусоропровода.

Размещение приемо-загрузочных клапанов

Квартирные	☐
Обособленные помещения на лестничной клетке	☐
Лестничная клетка	☐

3.9.3 Характеристики мусоропроводов

Наименование показателя	Ед. измер.	Показатель
Количество стволов	ед.	
Количество приемо-загрузочных клапанов	ед.	
Площадь мусороприемных камер	м2	
Объем мусороприемных камер	куб м	

ф

5.9. Благоустройство

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель
Асфальтобетонные покрытия, всего:	м2	
в т.ч.:		
внутридворовые проезды	м2	
тротуары	м2	
Покрытия замощенные	м2	
Количество лестничных указателей	ед.	

Количество скамеек	ед.	
Ограждения газонов	м2	

5.9.1. Детское оборудование

Наименование показателя	Ед.измер.	Показатель
Бумы	шт.	
Домики	шт.	
Качели	шт.	
Песочницы	шт.	
Скамейки	шт.	
Шведские стенки	шт.	
Ограждение газонов детских площадок	м2	
Прочее	ед.	

Глава 3. Социологический опрос

При выяснение потребностей жителей ТОС №10 мы прибегли к методу анкетирования, так как этот метод позволил охватит большую группу людей и узнать их потребности. Мы провели анкетирование среди социологической группы - жителей ТОС №10.

Предметом исследования является потребности и пожелания социологической группы.

Мы поставили перед собой следующие **задачи**:

1. разработать анкеты для проведения социологического исследования
2. произвести анкетирование
3. проанализировать анкеты
4. сделать выводы и рекомендации на основе полученных данных.

Нами были составлены анкеты и проведено социологическое исследование. Всего опрошено 150 человек. Пример анкеты для социологического опроса см. Приложение 1.

2.4 Анализ результатов анкетирования

Всего было опрошено 150 респондентов, являющихся жителями ТОС №10 и ученики одной школы № 5, так как она находится на территории аллеи.

Результаты опроса обработаны и представлены в итоговой анкете табличной формы и в диаграммах. Результаты анкетирования опроса жителей ТОС №10 представлены в таблице 2.

Таблица 2.2 – Результаты анкетирования (в процентах %).

Как вы относитесь к благоустройству территории ТОС № 10 по ул Пушкина?	Положительно	Отрицательно	Другое
	98	1	1
Будет ли это зона отдыха?	Да	Нет	Иное

	99	1	-	
Должна ли быть отдельная площадка для выступления жителей ТОС №10?	Да	Нет	Иное	
	73	27	-	
Нужно ли световое оформление аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.)?	Да	Нет	Иное	
	97	3	-	
Нужно ли построить на территории аллеи фонтан?	Да	Нет	Иное	
	83	17	-	
Необходимы ли на территории аллеи лавочки, беседки?	Да	Нет	Иное	
	98	2	-	
Аллея должна быть выслана	Брусчатка	Тротуарная плитка	Иное	
	47	48	5	
Возможно ли развитие малого бизнеса на территории аллеи?	Да	Нет	Иное	
	90	10	-	
Какие растения должны произрастать на территории аллеи?	Хвойные	Лиственные	Декоративные	Плодовые деревья
	45	25	20	10
Нужны ли на территории аллеи	Да	Нет	Иное	

клумбы?	96		4	-		
Какие цветы должны преобладать в клумбах?	Тюльпаны	Анютины глазки	Розы	Оранжевые ноготки		
	55	15	25	5		
Нужны ли на территории аллеи малые архитектурные формы?	Да		Нет	Иное		
	86		14	-		
Хотите ли вы участвовать в проекте, оформлении, закладки аллеи?	Да		Нет	Иное		
	76		24	-		
Какой вклад вы бы могли внести в проект?	Физическая помощь		Материальная помощь	Иное		
	34		3	63		

2.5 Выводы и предложения

Первая группа вопросов анкеты позволила узнать отношение респондентов к созданию аллеи.

Из диаграммы представленной на рисунке 2.1 видно, что 98% опрошенных респондентов положительно относятся к созданию в г. Майкопе аллеи, всего 1% отрицательно.

Рисунок 2.1- Отношения жителей ТОС №10 к созданию аллеи 99% опрошенных считают, что аллея должна быть зоной отдыха, что видно на диаграмме из рис. 2.2

Рисунок 2.2 – Отношение жителей ТОС №10 к аллее, как к зоне отдыха

При строительстве аллеи 34% опрошенных респондентов готовы помогать физически, 3% материально и 63% иным способом (рис. 3).

Рисунок 2.3 - Помощь жителей ТОС №10 при создании аллеи

Вторая группа вопросов определяла объекты проектирования, строительные декоративные материалы.

Большинство, а их 73%, желают чтобы на территории аллеи была отдельная площадка для выступления и собрания жителей ТОС №10, а 27% к этому относятся отрицательно что видно из диаграммы на рис. 4

Рисунок 2.4 - Отношение жителей ТОС №10 к созданию отдельной площадке для выступления жителей

К необходимости в световом оформлении аллеи (подсветка деревьев, фонари и т.д.), респонденты относятся положительно – 97% и только 3% не согласны с этой идеей (рис. 5).

Рисунок 2.5- Отношение жителей ТОС №10 к световому оформлению аллеи

На счет покрытия дорожек мнения респондентов разделились: 48% предпочитают тротуарную плитку, а 47% брусчатку (рис. 6).

Рисунок 6-2. Предпочтения респондентов к покрытию дорожек аллеи

О необходимости создания клумб на территории аллеи большинство респондентов отнеслись положительно. При выборе цветов, которые будут преобладать в клумбах, преимущество имели тюльпаны- 55%, розы-25%, анютины глазки- 15% (рис. 7).

Рисунок 2.7 - Отношение респондентов к видам цветов, которые будут преобладать в клумбах

При необходимости установки на аллеи лавочек и беседок 98% респондентов относятся положительно, 2% отрицательно(рис. 8).

Рисунок 2.8- Отношение жителей ТОС №10 к установке лавочек на территории аллеи

В третьей группе вопросов определялись условия для формирования развития малого бизнеса. Как вариант –кафе, кафе- мороженное и тому подобное. 90% жителей ТОС №10 к этому относятся положительно, что видно из рис. 2.9.



Рисунок 2.9 - Отношение жителей ТОС №10 к развитию малого бизнеса на территории аллеи

В четвертом разделе жители ТОС №10 писали свои собственные идеи. Среди них: стенд с информацией о мероприятиях в городе, площадки выставочных работ жителей. Площадка позволит проводить культурно-массовые мероприятия, как среди жителей ТОС №10, так и в муниципальном образовании Майкопа.

Анализируя полученные данные, в результате социологического опроса и учитывая дополнительные пожелания жителей мы запроектировали:

1. Кафе с площадкой для выступления.
2. Замену существующего асфальтового покрытия дорожек на тротуарную плитку.
3. Зону отдыха для взрослых с лавочками, беседкой.
4. Озеленение территории, клумбы и малые архитектурные формы.
5. Замену столбов освещения.

Вывод: При визуальном обследовании были определены границы территории аллеи, площади пешеходных дорожек и зеленых насаждений, наличие уличного освещения, а так же площадь, под планируемые объекты строительства. Применение метода адресного проектирования позволило узнать социально-культурные запросы людей, выяснить их приоритетность в тех или иных вопросах, которые являются актуальными при благоустройстве городских территорий. В результате чего, реконструируемое пространство, будет наполнено современным содержанием, учитывая социальные интересы населения

Заключение

Раскрываем выполнены ли поставленные задачи, если нет то почему нет.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей



Название
и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет начертательной геометрии, инженерно-технической и архитектурной графики (1-401) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Кульманы, проектор, экран	Adobe Reader DC Свободная лицензия
Лаборатория измерительных приборов обследования и испытаний зданий и сооружений, Лаборатория строительных конструкций и строительных материалов (М-М-1а) 3850000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Учебно-производственные мастерские №1, лаборатории кафедры строительных и общепрофессиональных дисциплин	Лазерный нивелир; Теодолит 4Т30П без штатива; Лазерный нивелир Spectra Precysion LL100; Оптический нивелир Setl AT - 24D; Лазерный дальномер Mettrod CONDROL 60 Теодолит 4Т30П без штатива; Штатив SGA - 10F, Рулетка Index 30m; Рейка TS - 4EB; Рейка для лазерного нивелира RT-25 L; Трассоискатель ИК - 50 Лазерный дальномер RGK D120; Склерометр ИПС-МГ 4.01 Тепловизор RGK TL-80; Шумомер Testo 816-3; Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (42), Склерометр ИПС-МГ 4.01, Тепловизор RGK TL-80, Организация проведения поверки шумомера, Шумомер testo 816-3, Калибратор шума, 2 класс (CEL-120/2). Лабораторные весы ВЛТ-6100-П; Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ; Весы для гидростатического взвешивания; Виброплощадка типа СМЖ-435; Измеритель защитного слоя бетона ПОИСК-2.51; Измеритель напряжения в арматуре и виброколебаний ИНК-2.4К; Комплект для измерения теплопроводности методом стационарного теплового потока МИТ-1; Измеритель теплопроводности ИТС-1; Ударно-импульсный двухпараметрический измеритель прочности материалов ОНИКС-2,62; Ультразвуковой измеритель прочности и плотности бетона, скорости УЗК-ПУЛЬСАР-1,2; Прибор ПГР с сосудом; Комплект форм кубов «ФК100, балки ФБ-400, ФБ-600; Комплект сит ЛО-251, КВС, СГ, СЦ (для цемента и гипса); Комплект сит КП-109/1 для песка и щебня; Прибор для определения нормальной густоты цементного теста и сроков схватывания (прибор Вика); Комплект для хранения и определения сроков схватывания образцов ВГЗ, ВС; Трассоискатель ИК-50; Комплект для определения прочности ЖБИ по Кашкарову; Комплект для определения подвижности бетонной массы; Комплект для определения активности и плотности цемента ИАП-2 и Ле-Шателье; Комплект для испытания и измерения БК	Adobe Reader DC Свободная лицензия
Библиотека МГТУ	столы, интернет	Adobe Reader DC Свободная лицензия

