

61. Вопросы подземного размещения автотранспортного хозяйства, гаражей, складов и других коммунальных объектов.
62. Зарубежный опыт благоустройства спортивных сооружений.
63. Стадионы. Их виды и функции. Требования к их инженерному благоустройству.
64. Зарубежный опыт санитарной очистки территорий.
65. Современные методы освещения городской территории.
66. Функциональное содержание города?
67. Схематическая структура средневековых городов.
68. Что такое разделение городской среды на функциональные части
69. Обязательное условие в градостроительных вопросах?
70. Субъекты и объекты градостроительства.
71. Как определяется тип расселения населения
72. Как определяется максимальное число жителей района при планировании с учётом обеспечения ежедневных нужд
73. На какой срок рассчитана и реализуется схема районной планировки
74. Социально-демографические задачи градостроительства.
75. Назовите методы защиты при организации центров отдыха и туризма
76. На какие части делится территория многофункциональных парков
77. Цели и задачи районной планировки
78. Районная планировка и расселение населения.
79. Схема районной планировки
80. Организация жилого района в городе.

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ АРХИТЕКТУРНО СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



“УТВЕРЖДАЮ”
Ректор Ташкентского архитектурно-
строительного университета
Б.А. Тулаганов
« 25 » 09 2025 г

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
В СТАЖЁР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ, БАЗОВУЮ ДОКТОРАНТУРУ
И ДОКТОРАНТУРУ**

**18.00.02 – «Районирование. Градостроительство. Планирование сельских
жилых территорий. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и
сооружений» (технические науки)**

Ташкент - 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании Научно-технического совета Ташкентского архитектурно-строительного университета и утверждена протоколом № 2 от «4» сентября 2025 года.

Составители:

д.т.н., проф. Хотамов А.Т.

PhD., доц. Абдихалилов Ф.А.

Данная программа рассмотрена на заседании кафедры «Городская инфраструктура» от «25» август 2025 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой

«Городская инфраструктура»

 д.т.н., проф. Хотамов А.Т.

1. Введение

Экономическое развитие и прогресс нашей республики, прежде всего, зависят от качества городской среды и обеспеченности её инфраструктурой. После обретения Узбекистаном независимости дальнейшее развитие процессов модернизации во всех сферах, совершенствование теоретических и практических вопросов, связанных со строительством, архитектурой и градостроительством, является приоритетной задачей сегодняшнего дня.

В связи с этим специалисты-градостроители должны обладать высоким уровнем знаний и профессиональных навыков, глубоко изучать передовые зарубежные методы архитектурного проектирования городской среды, в особенности современные инновационные технологии, социологию градостроительства, технические вопросы на городской территории, а также разрабатывать практические предложения по теме диссертации.

Сегодня перед градостроительством возникают столь разнообразные проблемы, связанные с урбанизацией, что они охватывают экономические, социальные, политические, экологические, санитарно-гигиенические и различные инженерно-технические вопросы, а также вопросы связанные с безопасностью современного города.

Решение каждой из вышеуказанных проблем требует от специалиста-градостроителя широких знаний и мировоззрения. В решении градостроительных вопросов существуют такие инженерно-технические проблемы, которые требуют проведения исследований именно по данной специальности. К таким вопросам относятся: функциональное планирование городов, проблемы развития городской транспортной инфраструктуры, пропускная способность улично-дорожной сети, планирование транспорта в генеральном плане города, влияние улично-дорожной сети на окружающую среду, расчёт вредных газов и уровня шума, применение инженерных мер против них; вопросы инженерного благоустройства города, в частности озеленение, санитарная очистка, пересмотр системы городской оросительной сети-арыков, вертикальное планирование функциональных зон, вопросы ночного освещения улиц, проектирование современных многоуровневых перекрёстков, развитие подземного урбанизма, защита городов от различных природных и техногенных опасностей, реконструкция и модернизация жилых кварталов в городах, использование альтернативных источников энергии, поиск решений вопросов энергоэффективности и проведение научных исследований в этой области остаются крайне актуальными проблемами на сегодняшний день.

Настоящая программа разработана на основе специальности 18.00.02 – «Районирование. Градостроительство. Планирование сельских жилых

территорий. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и сооружений» (техника). При составлении программы включены темы по специальным дисциплинам, такие как основы архитектуры и градостроительства, техническая эксплуатация зданий и сооружений, комплексное благоустройство городской территории, городские улицы, дороги и транспорт, планирование, строительство и реконструкция городов.

Программа состоит из пяти разделов, последовательность которых развивается по принципу от общего – к частному, от древности – к современности. Приоритетное внимание уделено Центральной Азии, в первую очередь Узбекистану.

2. Цели и задачи вступительного экзамена

Настоящая программа направлена на подготовку научно-педагогических кадров по инженерным мероприятиям в городском строительстве, возведению, реконструкции и модернизации городов, проектированию, строительству и эксплуатации дорог городских и сельских населённых пунктов, технической оценке жилых и общественных зданий, благоустройству и озеленению городской территории, организации эксплуатации зданий и сооружений и имеет большое значение в подготовке докторов философии (PhD) по техническим наукам по специальности 18.00.02 – Районирование. Градостроительство. Планирование сельских жилых территорий. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и сооружений. В связи с этим от специалиста-инженера-градоостроителя требуется высокий уровень знаний и профессиональных навыков в планировании городов и территориальном размещении, организации транспорта в городах, обеспечении технической безопасности зданий и сооружений, улучшении санитарно-гигиенического состояния городской территории, комплексном благоустройстве и озеленении городской территории, эстетике городов, глубокое изучение передовых методов, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией, особенно умение применять современные инновационные технологии и современные методы инженерных мероприятий.

Цель программы — с учётом современных требований объективно определить и оценить знания претендентов на защиту диссертации в докторантуре по курсам: основы архитектуры и градостроительства, техническая эксплуатация зданий и сооружений, комплексное благоустройство городской территории, городские улицы, дороги и транспорт, планирование, строительство и реконструкция городов.

В настоящую Программу вступительных экзаменов входят следующие дисциплины: основы архитектуры и градостроительства, техническая эксплуатация зданий и сооружений, комплексное благоустройство городской территории, городские улицы, дороги и транспорт, планирование, строительство и реконструкция городов.

3. Требования к уровню подготовки соискателей

Программа вступительных экзаменов по специальности 18.00.02 – Районирование. Градостроительство. Планирование сельских жилых территорий. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и сооружений включает основные вопросы, которые должен освоить специалист или магистр, претендующий на поступление в докторантуру по направлению подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Соискатель должен знать основные теоретические сведения в области научной специальности, уметь применять полученные знания на практике, владеть методами решения поставленных задач и соответствующей терминологией.

1 ЧАСТЬ

Организация вступительного экзамена в базовую докторантуру

4. Форма и продолжительность вступительного экзамена

Вступительный экзамен в базовую докторантуру состоит из 4 вопросов:

первые 3 вопроса выполняются в письменной форме, а 4-й – в устной форме (собеседование).

На письменные ответы по вопросам 1–3 соискателю предоставляется не более 90 минут.

4-й вопрос (устная форма)

Соискателю предоставляется 10–15 минут на подготовку ответа, который заслушивается членами экзаменационной комиссии.

Вопрос:

Разработайте научную концепцию исследования в рамках выбранного Вами научного направления диссертации: кратко изложите актуальность темы, цель, основные задачи, методы исследования и ожидаемые научные результаты.

5. Критерии оценки

Результаты вступительного экзамена оцениваются по 100-балльной системе. Письменные ответы на вопросы 1–3 и устный ответ на 4-й вопрос оцениваются отдельно.

Каждый вопрос оценивается максимально в 25 баллов по следующим критериям: (далее в программе должны быть приведены конкретные критерии оценки).

Критерии оценки письменных ответов на вопросы 1–3

Критерий	Баллы
Ответ полный, последовательный и логичный, тема раскрыта глубоко, даны точные ответы на вопросы	25
С ошибками, но основная часть верно и понятно раскрыта	15
Раскрыта только основная часть темы, частично	10
Ответ неполный, с серьёзными ошибками	5
Ответ не подготовлен или неверный	0

Критерии оценки устного собеседования по вопросу 4

Показатели	Описание	Балл
Актуальность темы	Научная и практическая значимость выбранной темы обоснована	5 балл
Цели и задачи	Цели и задачи сформулированы чётко и логически связаны	5 балл
Методы исследования	Научные методы выбраны правильно и объяснены	5 балл
Ожидаемые результаты	Показана научная новизна и практическая значимость	5 балл
Логичность и культура речи	Ответ последовательный, понятный и изложен научным стилем	5 балл

6. Порядок предоставления преимущества при равенстве итоговых баллов

Если по результатам вступительных экзаменов или собеседования в стажёр-исследовательскую программу, базовую докторантуру и докторантуру несколько соискателей набирают одинаковое количество итоговых баллов, применяется следующий порядок предоставления преимуществ:

а) Для стажёр-исследовательской программы и базовой докторантуры:

- выпускникам магистратуры, окончившим обучение с отличием;
- лицам, имеющим авторские свидетельства или патенты;
- соискателям, имеющим научные статьи, в том числе опубликованные

в зарубежных научных журналах.

б) Для докторантуры:

- лицам, имеющим более 5 лет научно-педагогического стажа;
- лицам, имеющим авторские свидетельства или патенты;

- авторам монографий (для социально-гуманитарных наук);
- соискателям, опубликовавшим значительное количество научных статей по теме диссертации, включая публикации в зарубежных журналах;
- лицам, выполнившим более 50 процентов научного исследования по теме диссертации.

Разделы и темы вступительного экзамена в базовую докторантуру

1- Предмет: Основы архитектуры и градостроительства

Общие сведения о современных зданиях и сооружениях. Классификация зданий. Основные требования к зданиям. Понятие объёмно-планировочного решения зданий. Размеры, модули. Унификация, типизация, стандарт в строительстве. Основные конструктивные элементы зданий. Основания и фундаменты. Понятие о естественных и искусственных основаниях. Виды фундаментов, их описание. Гидроизоляция. Подвалы. Фундаменты и стены. Воздействия на них. Требования к стенам и перегородкам. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Полы и перекрытия. Описание перекрытий по назначению. Воздействия на перекрытия. Требования к ним. Конструктивные решения перекрытий. Крыши и кровли. Воздействия и требования к ним. Основные объёмно-планировочные схемы гражданских зданий. Планировочный состав и виды жилых зданий. Их описание. Планировочное решение и виды общественных зданий. Технико-экономическая оценка проектов общественных зданий.

2- Предмет: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Ввод в эксплуатацию зданий и сооружений. Организация контроля качества при вводе в эксплуатацию зданий. Организация эксплуатации зданий. Состав и задачи технической эксплуатации. Факторы, негативно влияющие на здания и сооружения. Надёжность зданий и сооружений. Установление гарантийного срока и нормативного срока службы. Физический износ зданий и сооружений. Виды физического износа. Восстанавливаемый и невосстанавливаемый физический износ. Методы определения физического износа. Моральный износ зданий и сооружений. Формы морального износа, методы их определения. Виды увлажнения строительных конструкций и их последствия. Понятие строительной влажности. Преждевременный износ зданий, меры по его предотвращению. Защитные слои конструкций. Категории технического состояния

конструкций зданий. Техническая инвентаризация и паспортизация зданий. Электронный паспорт. Проведение технической экспертизы гражданских зданий. Цели обследования. Техническая диагностика. Износ бетонных и железобетонных, деревянных, металлических, кирпично-каменных конструкций. Меры по их предотвращению. Эксплуатация оснований и фундаментов. Состояния повреждений и деформаций, возникающие в них. Эксплуатация других несущих конструкций здания. Состояния повреждений и деформаций, возникающие в них. Дефекты. Их виды и причины возникновения. Организация технического обслуживания зданий. Текущий и капитальный ремонт. Виды работ, выполняемых при текущем и капитальном ремонте. Эксплуатация прилегающих к зданиям территорий. Обеспечение сейсмостойкости зданий и их оценка. Обеспечение огнестойкости зданий и их оценка.

3- Предмет: КОМПЛЕКСНОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ.

Социально-экономическое значение уровня комплексного благоустройства городской территории. История основ комплексного благоустройства городских территорий и тенденции развития. Подпорные стены. Габрионные конструкции. Их значение в градостроительстве. Искусственные материалы, применяемые в ландшафтном дизайне. Геотекстиль и другие материалы. Анализ природных условий с точки зрения градостроительства. Принципы градостроительства в планировании территории и инженерном благоустройстве. Инженерно-архитектурный анализ благоустройства. Функциональная система элементов благоустройства в благоустройстве городской среды; принципы проектирования системы озеленения. Анализ архитектурно-художественных, эстетических, экологических, санитарно-гигиенических показателей озеленения в городе. Принципы формирования микроклимата в городе. Инженерное обеспечение города. Принципы размещения подземных инженерных сетей и методы их монтажа. Система коллекторов. Инженерное оборудование жилых поселений. Планирование сети сточных вод в городах. Сеть питьевой воды города. Принципы инженерного оборудования парков отдыха. Система городской оросительной сети. Совершенствование системы орошения городской территории. Принципы использования ландшафтных элементов в благоустройстве. Роль ландшафтной архитектуры в градостроительстве. Внутренние дороги микрорайона. Места стоянки автомобилей и гаражи. Дорожки садов и парков отдыха.

4- Предмет: ГОРОДСКИЕ УЛИЦЫ, ДОРОГИ И ТРАНСПОРТ.

Функциональное планирование городских улиц и дорог. Элементы плана дороги, поперечного и продольного профиля. Классификация задач планирования и благоустройства городских улиц и дорог. Основные требования к городским улицам и дорогам. Методы проектирования городских улиц и дорог. Классификация городских улиц и дорог. Ситуации размещения улиц различных классов и их взаимосвязь друг с другом. Проектирование поперечного профиля городских улиц. Особенности проектирования плана городских улиц и дорог. Пропускная способность перекрестков и пересечений. Определение ширины проезжей части для автомобилей и пешеходных зон, горизонтальные кривые, виражи и серпантины. Вид поперечного профиля. Планирование объектов кратковременного отдыха и сервиса на обочинах автомобильных дорог.

5- Предмет: ПЛАНИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДОВ.

Планирование жилых территорий. Состав планирования городов. Функциональное зонирование городской территории. Связь детальной градостроительной структуры с перепланировкой территории. Научно-проектные работы по градостроительству, место и значение районной планировки. Оценка антропогенных характеристик территории. Определение демографической ёмкости районной планировки. Демографические процессы развития городов. Трудовые ресурсы городов. Выбор новых территорий и развитие существующих городов. Типология градостроительства. Планировочная организация городов. Зона жилой застройки населения города. Жилые районы. Производственная и складская территория города. Рекреационная территория города. Население города и трудовые ресурсы. Расположение районов районной планировки. Размещение и развитие производства. Агропромышленный комплекс. Функциональное зонирование и планировочная структура. Объекты культурно-бытового обслуживания населения и их размещение. Размещение объектов отдыха населения, курортного лечения и туризма. Эстетическая организация территории. Охрана окружающей среды. Сохранение исторических и культурных памятников. Транспортные вопросы районной планировки. Инженерная и техническая инфраструктура районной планировки.

Часть II

Организация собеседования для поступления на стажировку-исследование и в аспирантуру

Собеседования для поступления на стажировку-исследование и в аспирантуру проводятся в форме полного устного экзамена. Продолжительность собеседования составляет до 30 минут и проводится в форме вопросов и ответов членами комиссии.

Порядок организации собеседования для поступления в аспирантуру

В перечне документов, подаваемых при поступлении в аспирантуру для подготовки диссертации на соискание ученой степени доктора наук (DSc), указывается «научная лекция по теме исследования и подробный проект плана докторской диссертации, подготовленной для получения ученой степени доктора наук (DSc)».

Название планируемой темы диссертации должно соответствовать направлениям специальности 18.00.02 – «Районирование. Градостроительство. Планирование сельских жилых территорий. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и сооружений» (технические науки) согласно паспорту специальности. Подробный план должен включать следующие сведения:

- формулировка научной проблемы, обоснование её актуальности и гипотеза работы;

- представление аналогов (анализ первичной литературы), основанных на изученных материалах не старше 5 лет;

- формулировка целей исследования, задач и предложенных решений для их решения;

- описание базы для проведения научного исследования (кафедра, лаборатория, научно-исследовательский институт, другие учреждения), возможности предоставления необходимых объемов исследования и объектов;

- указание объекта, предмета исследования и специфических методов и методик планируемого исследования;

- ожидаемые результаты, сферы применения и возможные направления реализации (формы, этапы, уровни);

- календарные сроки выполнения работы (включая окончание календарного периода и все этапы до представления диссертации в диссертационный совет для завершения учебного или конкурсного процесса).

Порядок организации собеседования для поступления на стажировку-исследование

Основная цель собеседования — определить научный потенциал кандидата по выбранной специальности, способность к самостоятельной исследовательской работе и мотивацию.

Теоретические знания по выбранной специальности:

уровень знаний основных научных понятий, методов исследования, современных научных достижений в области.

Тема исследования и её актуальность:

актуальность, научная новизна и практическая значимость предложенной кандидатом темы диссертации.

Научная подготовка:

предыдущие научные работы (статьи, тезисы, патенты и др.), участие в конференциях, область научных интересов.

Методологические подходы:

способность кандидата применять научные методы исследования по выбранной теме.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti asarlari va me'oriy hujjatlar
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi 2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi PF-60-son farmoni
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 29 avgustdagi 679-sonli "Shaharsozlik faoliyatini amalga oshirish hamda qishloq xo'jaligiga oid bo'lmagan ehtiyojlar uchun yer uchastkalari berish, shuningdek ob'ektlarni qurishga ruxsatnomalar berish tartibini tubdan soddalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori.
4. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: O'zbekiston, 2017. – 488 b.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. www.lex.uz.
6. O'zbekiston Respublikasining shaharsozlik kodeksi. T.: 2021. 21.02.

2. Основная литература

7. Abdixalilov F.A. "Shaharlarda transportni rejalashtirish" O'quv qo'llanma. Toshkent 2024 y.
8. Бабков В.Ф., Андреев О.В. "Автомобил йўллари кидирув ва лойиҳалаш", И, ИИ-кисм. Тошкент, 2015 й.
9. Власов Д.Н. "Транспортно-пересадочные узлы". Москва, 2017 йил.
10. Xotamov A.T., Shaxidov A.F. Shahar ko'chalari, yo'llari va transport. Darslik. Toshket 2020 y. 340 b.
11. Хотамов А.Т. «Био ва иншоотларнинг техник хавфсизлиги». Дарслик. Тошкет 2022 й. 348 б.
12. Хотамов А.Т. Уй-жой фондининг жисмоний эскиришини баҳолаш методологияси. Монография. Тошкет 2023 й. 165 б.
13. Низомов Ш.Р., Хотамов А.Т. «Био ва иншоотларни техник баҳолаш» I-қисм, Тошкент-2013й.
14. Кадабаева Ш.С. "Архитектура ва шаҳарсозлик асослари. Дарслик. Тошкент. 300 в., 2021 йил.
15. Mutalova B.I "Shahar xududini injenerlik tayorlash rejalashtirish, qurish va rekonstruksiya qilish". O'quv qo'llanma, Toshkent, TAKI-2021.
16. Муталова Б.И., Абдуллаева К.Д. «Реконструкция города и развития» Ўқув қўлланма. Тошкент-2020й.
17. Косцов А.В., Бахирев И.А. и др. "Транспортная планировка городов". Учебное пособие. Москва, 2017 г.
18. Исамухамдова Д.У., Адилова Л.А. «Шаҳарсозлик асослари ва ландшафт архитектураси». Дарслик. 1-қисм., Тошкент, 2009

19. Исамухамдова Д.У., Адилова Л.А. «Шаҳарсозлик асослари ва ландшафт архитектураси». Дарслик. 2-қисм., Тошкент, 2009
20. Исамухамдова Д.У. Исмаилов А.Т., Хотамов А.Т. "Инженерлик ободонлаштириш ва транспорт". Дарслик., 1-қисм., Тошкент, 2009
21. Концепция развития градостроительства Узбекистана в условиях формирования новых социально-экономических отношений. Т, ТАСИ 2008
22. ШНК 2.07.01 – 23 Аҳоли пунктларининг худудларини ривожлантириш ва қуришни шаҳарсозлик жиҳатидан режалаштириш. Ўзбекистон Республикаси ҚУЖКХКВ. Т. 2024.
23. Убайдуллаев Х.М, Иноғ'омова М.М. «Турар жой ва жамоат биноларини лойиҳалашнинг типологик асослари» дарслик., Тошкент 2009 й.
24. Хидоятлов Т.А. «Типология общественных зданий» ўқув қўлланма., Ташкент 2008г.
25. Х.М.Убайдуллаев, Г.И.Коровцев, Й.И.Абдурахманов, Я.М.Мансуров "Архитектуральный лойиҳалаш" ўқув қўлланма., Тошкент 2012.
26. Б.И.Иноғомов "Замонавий бино ва иншоотларни лойиҳалаш" Тошкент ўқув қўлланма., 2011й

3. Дополнительная литература

24. А.Л.Гелфонд "Проектирование общественных зданий" Москва 2008.
25. С.Селимова. "Формирование понятия Ландшафтный урбанизм в градостроительстве". Национальная академия природоохранного и курортного строительства. Донбасс. 2014 г.
26. Глухов А.Т., Васильев А.Н., Гусева О.А. Транспортная планировка землеустройство и экологический мониторинг городов. Учебное пособие. Санкт-Петербург-Москва-Краснодар 2022 г.
27. D. Meyer "Transport planning" O'quv qo'llanma", London, 2016

18.00.02 – «Районирование. Градостроительство. Планировка сельских населённых пунктов. Ландшафтная архитектура. Архитектура зданий и сооружений» (технические науки) — вступительный экзамен по специальным дисциплинам.

ВОПРОСЫ

1. Основное планировочное решение здания.
2. Кровли. Основные требования к ним.
3. Системы коммуникаций в зданиях.
4. Планировочный состав и виды жилых зданий.
5. Планировочный состав и виды общественных зданий.
6. Новые типы архитектурных композиций в строительстве гражданских зданий Узбекистана.
7. Вопросы сейсмостойкости зданий.
8. Основания и фундаменты.
9. Требования к стенам и перегородкам.
10. Полы и перекрытия.
11. Конструктивные решения перекрытий.
12. Основные объёмно-планировочные схемы гражданских зданий.
13. Двери и окна и их конструктивные элементы.
14. Расчёт технико-экономических показателей гражданских зданий.
15. Классы капитальности жилых и общественных зданий.
16. Нормативные и фактические сроки службы зданий.
17. Физический износ зданий и сооружений.
18. Виды физического износа.
19. Восстанавливаемый и невосстанавливаемый физический износ.
20. Моральный износ зданий и сооружений.
21. Требования к строительным материалам и конструкциям.
22. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию.
23. Вопросы организации контроля качества при сдаче в эксплуатацию.
24. Факторы, негативно влияющие на здания и сооружения.
25. Надёжность зданий и сооружений.
26. Проведение технической экспертизы гражданских зданий.
27. Работы по наблюдению-исследованию, их последовательность.
28. Ремонт жилых зданий.
29. Виды работ, выполняемых при текущем ремонте.
30. Основные задачи планирования городских улиц и дорог.
31. Основные требования к городским улицам и дорогам.
32. Связующие пути и их виды.

33. Принципиальные схемы дорог городских и сельских населённых пунктов.
34. Принципиальные схемы дорог городских и сельских населённых пунктов.
35. Принципиальные схемы связи городских улиц с дорогами общего пользования.
36. Отвод воды с городских улиц и дорог.
37. Трассирование плана при проектировании городских улиц и дорог.
38. Проектирование продольного профиля городских улиц и дорог.
39. Проектирование поперечного профиля городских улиц и дорог.
40. Оборудование автомобильных дорог.
41. Общие понятия о транспортной системе и её видах.
42. Влияние городского транспорта на экологию.
43. Планирование пешеходных и велосипедных дорожек в городах.
44. Организация пешеходного движения в городах.
45. Проектирование мест пересечения пешеходных путей.
46. Методы расчёта пассажиропотоков в общественном транспорте.
47. Меры против воздействия транспортного шума на окружающую среду.
48. Планирование автозаправочных станций (АЗС) на обочинах автомобильных дорог.
49. Размещение зон отдыха на обочинах автомобильных дорог.
50. Расчёт элементов велосипедных дорожек.
51. Социально-экономическое значение комплексного развития благоустройства городов.
52. Неблагоприятные по рельефу территории в градостроительстве.
53. Оценка городской территории с точки зрения градостроительства.
54. Благоустройство города и генеральный план.
55. Значение транспортной сети в функциональном зонировании города.
56. Защита территорий от природных процессов.
57. Меры, применяемые для защиты городской среды от транспортного шума.
58. Экранные конструкции, применяемые для защиты городской среды от транспортного шума.
59. Меры, применяемые для защиты городской среды от выхлопных газов транспорта.
60. Подземный урбанизм в комплексном благоустройстве городов.