

МИНОБНАУКИ РОССИИ

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по НИД

Е.А. Вдовин

2023 г.

ПРОГРАММА ВСУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
для поступающих по программам подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре

2.1 СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

шифр и наименование группы научных специальностей

2.1.7 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

шифр и наименование научной специальности

Форма обучения

очная

Год набора 2023

Кафедра
«Технология строительных
материалов, изделий и
конструкций»

г. Казань – 2023 г.

При поступлении в вуз для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре поступающие сдают экзамен по специальности, соответствующую научной специальности программы подготовки научных и научно-педагогических кадров, в виде устного экзамена.

1. ВОПРОСЫ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

1. Принципы выбора видов транспорта в строительстве.
2. Задачи и функции технического надзора заказчика и авторского надзора.
3. Средства малой механизации.
4. Расчет потребности в транспортных средствах для перевозки грузов. Организация маршрутных перевозок строительных грузов.
5. Организация сдачи законченных строительных объектов в эксплуатацию.
6. Методы возведения подземной части здания
7. Применение контейнеризации и пакетирования для доставки материалов и конструкций на строительные объекты с учетом требований комплектации и технологии.
8. Цель и задачи контроля качества в строительстве
9. Виды и свойства грунтов. Классификация грунтов по признаку трудности разработки
10. Основные положения стандартизации и метрологического обеспечения в строительстве.
11. Опыт освоения подземных пространств на примере «Большого театра» в г. Москва.
12. Особенности производства земляных работ в зимнее время.
13. Органы надзора и контроля в строительстве, их функции.
14. Назначение и способы выполнения взрывных работ в строительстве.
15. Принципы формирования набора мобильных (инвентарных) зданий.
16. Геотехнический мониторинг
17. Техничко-экономические обоснования различных способов производства механизированных земляных работ.
18. Виды планирования в строительстве
19. Геодезический мониторинг.
20. Классификация бетонов и растворов, области их применения в строительстве.
21. Общие принципы проектирования стройгенпланов. Показатели оценки вариантов стройгенпланов. Бизнес-планирование деятельности строительных организаций.
22. Роль Заказчика при реконструкции здания.
23. Технология приготовления бетонной смеси и растворов.
24. Основные понятия теории сетевого планирования. Принципы построения и параметры сетевых графиков, их практическое применение.
25. Способы «перенавешивания» существующих фундаментов.
26. Технология устройства опалубки при производстве бетонных работ.
27. Нормирование продолжительности строительства и задела.
28. Контроль качества технологических работ при реконструкции.
29. Контроль качества приготовления бетонной смеси и растворов.
30. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений в составе ПОС. Пусковые комплексы и очереди строительства.
31. Область применения различных типов опалубки, их конструктивные схемы
32. Критерии оценки оптимальности календарных планов.
33. Хронометраж при оценке норм времени.
34. Технология арматурных работ.