

ОТВЕРЖДАЮ
Д.Е. Быков, профессор
ФГБОУ ВО «СамГТУ»,
Д.Е. Быков



Д.Е. Быков
2021 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
для абитуриентов, поступающих на базе СПО**

по направлениям подготовки

08.03.01 Строительство

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

код и наименование направления подготовки

по дисциплинам

**ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА
ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

К вступительным испытаниям на бакалавриат допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Программа вступительных испытаний на бакалавриат по направлению **08.03.01 Строительство** составлена на основании квалификационных требований, предъявляемых к выпускникам средних специальных учебных заведений, осуществляющих подготовку по направлению 08.02.00 Техника и технологии строительства.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень вопросов для вступительных испытаний и список литературы рекомендуемой для подготовки.

2. ЦЕЛЬ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.

Вступительные испытания призваны определить степень готовности поступающего к освоению основной образовательной программы подготовки бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**.

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.

Вступительное испытание по профильным дисциплинам проводится в письменной форме в соответствии с установленным приёмной комиссией СамГТУ расписанием.

Поступающему предлагается ответить письменно на вопросы в соответствии с экзаменационными заданиями, которые охватывают содержание разделов и тем программы соответствующих вступительных испытаний.

В основу программы вступительных испытаний положены квалификационные требования, предъявляемые к бакалаврам по направлению подготовки 08.02.00 Техника и технологии строительства.

В ходе вступительных испытаний поступающий должен показать:

- знание теоретических основ дисциплин по соответствующему направлению;
- владение специальной профессиональной терминологией и лексикой;
- умение использовать математический аппарат при изучении и количественном описании реальных процессов и явлений;
- умение оперировать ссылками на соответствующие положения в учебной и

научной литературе;

- владение культурой мышления, способность в письменной и устной речи правильно оформлять его результаты;

- умение поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций.

Результаты вступительных испытаний оцениваются по 100 балльной шкале.

За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы.

За ответ в тесте, требующий выбора одного или нескольких вариантов ответа проставляется 5 баллов. Оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей.

В заданиях с выбором нескольких верных ответов, заданиях на установление правильной последовательности, заданиях на установление соответствия, заданиях открытой формы будет применена порядковая шкала.

В этом случае баллы выставаются не за всё задание, а за тот или иной выбор в каждом задании, например, выбор варианта, выбор соответствия, выбор ранга, выбор дополнения.

В соответствии с порядковой шкалой за каждое задание устанавливается максимальное количество баллов, например, три. Три балла выставаются за все верные выборы в одном задании, два балла - за одну ошибку, один - за две ошибки, ноль — за полностью неверный ответ.

Программа вступительного испытания.

Вступительное испытание по профильным дисциплинам проводится по программе, базирующейся на основной образовательной программе СПО по направлению подготовки 08.02.00 Техника и технология строительства

Тематика вопросов к вступительному экзамену:

1. Состав проекта.
2. Требования к оформлению чертежей.
3. Информационные системы проектирования
4. Определение грузовой площади. Сбор нагрузок на конструкцию. Построение эпюры напряжений.

5. Подбор строительных конструкций и строительных материалов (указать наименование и материал).
6. Выполнить подбор конструкций и материалов для объекта
7. Указать область применения материала и конструкции.
8. Строение и свойства веществ и их влияние на свойства строительных материалов.
9. Механические свойства материалов: виды прочности.
10. Свойства материалов, определяющие долговечность.
11. Определение морозостойкости материалов.
12. Основные представители горных пород, используемые в строительстве и производстве строительных материалов.
13. Изделия из древесины.
14. Керамический кирпич: свойства, область применения.
15. Гипсовые вяжущие: свойства, область применения.
16. Портландцемент: свойства, область применения.
17. Легкие бетоны на пористых заполнителях.
18. Тяжелые бетоны: состав, свойства, область применения.
19. Битумы: состав, свойства и область применения.
20. Гидроизоляционные материалы: представители, свойства, область применения.
21. Лакокрасочные материалы: состав, свойства, применение.
22. Теплоизоляционные материалы: представители, свойства, область применения.
23. Машины и механизмы для строительства. Область применения, правила подбора.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дикман, Лев Григорьевич Организация строительного производства : учеб. для студентов, обучающихся по специальности 290300 "Пром. И гражд. стр-во" и 653500 "Стр-во" [Текст] .- 4-е изд., перераб. и доп..- Москва, АСВ, 2002.- 510 с.
2. Соколов, Геннадий Константинович Технология строительного производства : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 270100 "Стр-во" [Текст] .- 3-е изд., стер..- Москва, Академия, 2008.- 540 с.: ил.
4. Вильман, Юрий Августович Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы : учеб. пособие для студентов строит. вузов [Текст] .- 2-е изд., доп. И перераб..- Москва, АСВ, 2008.- 336 с.
5. Рязанова, Г.Н. Технологические процессы в строительстве : учеб. пособие / Г. Н. Рязанова, М. А. Зорина, А. А. Шадрин; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2019.- 267 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|3653

Электронный ресурс

6. В. С. Изотов, Л. С. Сабитов, Р. Х. Мухаметрахимов И38 Основы технологии строительных процессов: учеб. пособие. – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитектур.-строит. ун-та, 2013. – 103 с.
7. Лебедев, В. М. Л75 Технология строительных процессов : учебное пособие / В. М. Лебедев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 188 с. : ил., табл.
8. Архитектурные конструкции гражданских зданий : Большепролетные покрытия. Каркасы. Объемные конструкции. Лестницы и лифты. Балконы, лоджии, эркеры. Светопрозрачные ограждения. Двери, встроенные шкафы и антресоли. Входы и дополнительные элементы [Текст] .- Изд. 2-е, перераб. и доп..- Киев, Будивэльнык, 1988.- 240 с.:
- 9 Генералов, Виктор Павлович Высотные жилые здания и комплексы. Сингапур. Опыт проектирования и строительства высотного жилья : моногр. [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Ин-т архитектуры и дизайна.- Самара, Книга, 2013.- 397 с.
- 10 Гиясов, Адхам Плоскостные и пространственные конструкции покрытий зданий : учеб. пособие [Текст] / под общ. ред. И. И. Нигматова.- Москва, АСВ, 2008.- 144 с.
11. Гохарь-Хармандарян, Иоганн Григорьевич Большепролетные купольные здания [Текст] .- Москва, Стройиздат, 1972.- 150 с.
12. Проектное дело в строительстве : [учеб. пособие] / Ю. В. Аникин, Н. С. Царев ; [науч. ред. В. И. Аксенов] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 124 с.
13. Промышленное и гражданское строительство. Введение в профессию : учебное пособие / В. С. Грызлов, В. Н. Ворожбянов, Ю. Б. Гендлина [и др.] ; под редакцией В. С. Грызлова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 268 с.
14. Беляков В.В., Бобылев В.Н. Основы строительного дела: Учебное пособие / Под общ. ред. В.Н.Бобылева. - Н.Новгород: Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т, 2002.- 98с.