МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

УЗГОДЖЕНО
Голова фахової
атестаційної комісії

В. Суханов

«30» березня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Приймальної комісії

А. Ковров

«30» березня 2021 р.

ПРОГРАМА

додаткового фахового вступного випробування у формі співбесіди
зі спеціальності

192 Будівництво та цивільна інженерія

освітньо-професійна програма підготовки

Адитивні технології

Ступінь вищої освіти
Магістр

Вступ на основі
Бакалавр, магістр

СХВАЛЕНО
на засіданні Приймальної комісії
Протокол № **11**
від «30» березня 2021 р.

Одеса – 2021

1. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІН «ОПІР МАТЕРІАЛІВ» та «БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА»

1. Відносна лінійна деформація Вкажіть вираз для визначення циліндричної жорсткості пластини
2. Деформації та переміщення. Плоский напружений стан.
3. Переміщення точки. Бігармонічне рівняння плоскої задачі. Положення точки в полярній системі координат
4. Визначення зусиль за допомогою ліній впливу.
   Визначення переміщень в фермі з шарнірними вузлами.
   Визначення статичної невизначеності плоскої рами.
5. Перевірки правильності побудованих епюр внутрішніх зусиль.
   Перемноження епюр моментів за правилом Верещагіна.
   Побудова епюри згинальних моментів за методом сил.
   Побудова епюри повздовжніх сил.
   Побудова епюри поперечних сил.

2. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ "БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО»

1. Теоретичні основи будівельного матеріалознавства. Класифікація будівельних матеріалів.
2. Природні будівельні матеріали.
3. Повітряні неорганічні в'яжучі речовини. Гідравлічні неорганічні в'яжучі речовини.
4. Штучні матеріали та вироби на основі мінеральних в'яжучих речовин.
5. Будівельні розчини. Теплоізоляційні, акустичні та звукоізоляційні матеріали і вироби.

3. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ "БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ»

1. Методи розрахунку конструкцій.
2. Основи розрахунку за методом граничних станів, групи граничних станів.
3. Класифікація навантажень і впливів. Характеристичні та розрахункові значення навантажень.
4. Фізико-механічні властивості сталей.
5. Сутність залізобетону.

4. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА»

1. Організаційні форми і структура управління в будівництві. Організаційно-технічна підготовка до будівництва об'єктів.
2. Керівництво будівельним виробництвом. Виробничо-економічний план будівельної організації. Організація оперативного планування виробництва. Технічна документація на будівництві
3. Основні поняття про систему будівельних організацій. На якій стадії проектування розробляється ПОБ (проект організації будівництва)?
4. У складі яких документів розробляється загальномайданчиковий генплан будівництва? Які плани будівельного виробництва називаються оперативними? Хто розробляє оперативні плани?
5. Організація потокового будівництва. Основна перевага потокового методу організації будівництва.

5. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА»

1. Види кошторисних нормативів. Що необхідно для складання локальних кошторисів? Об'єктний кошторис.
2. Дати класифікацію основним виробничим фондам (за ступенем взяття участі у виробничому процесі, за ознакою використання, за приналежністю).
3. Охарактеризуйте економічну категорію "оборотні засоби". Що входить до їх складу?
4. Розкрийте поняття "продуктивність праці". Назвіть показники її вимірювання.
5. Розкрийте економічну категорію "рентабельність" як узагальнюючий показник ефективності діяльності підприємства. Її види, показники, фактори підвищення.

6. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «БЕТОНИ І БУДІВЕЛЬНІ РОЗЧИНИ»

1. Класифікація бетонів. Матеріали для бетонів. В’яжучі речовини, заповнювачі для бетонів, вода. Добавки до бетонів.
2. Бетонні суміші. Характеристики бетонної суміші та їх визначення. Властивості бетонної суміші.
3. Основні залежності в технології бетону. Водопотреба бетонної суміші. Шляхи її зниження.
4. Властивості бетону. Міцність бетону. Деформативні властивості бетону. Щільність, проникність та морозостійкість бетону.
5. Марка та клас бетону. Методи статистичного контролю якості бетону.

7. ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНІ МЕТОДИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ І АПАРАТІВ»

1. Використання інтерфейсу SolidWorks.
2. Деталі. Створення елементу.
3. Створення нового документа деталі. Редагування існуючих елементів.
4. Управління одиницями виміру, масштабною сіткою, надписами та іншими параметрами документу.
5. Збірки. Створення основи.
6. Креслення. Відкриття основного надпису креслення.