

**ОЛИМПИАДА «Я – МАГИСТР» ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В
МАГИСТРАТУРУ**

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР И ЭКСПЕРТИЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ОТБОРОЧНОМУ ЭТАПУ ОЛИМПИАДЫ**

2025/2026 УЧЕБНОГО ГОДА

Составители: Маилян Д.Р., д.т.н., профессор,
Ефименко Е.А. к.т.н., доцент кафедры ЖиКК
Польской П.П. д.т.н., профессор, кафедры ЖиКК
(члены методической комиссии)

Председатель методической комиссии:

Маилян Д.Р., д.т.н., профессор

ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП

Отборочный этап олимпиады «Я – магистр» для поступающих в магистратуру (далее – Олимпиада) по направлению подготовки (программе) Технический надзор и экспертиза в строительстве проходит дистанционно.

Вопросы заданий компонуются для каждого участника индивидуально в автоматическом режиме. Каждый вариант олимпиадной работы отборочного этапа включает в себя задания, предполагающие подготовленность участников олимпиады в рамках ФГОС.

На решение задач отборочного этапа Олимпиады отводится 1 (один) астрономический час (60 минут). Отсчет времени начинается с момента начала выполнения заданий. Место и время выполнения заданий определяются участниками самостоятельно. Для выполнения заданий необходим компьютер с доступом в сеть Интернет. Оргкомитет не несет ответственности за сбои электропитания и связи в момент решения задач отборочного тура.

Участник Олимпиады выполняет задания отборочного этапа однократно. В задания отборочного этапа входят 2 блока вопросов. За каждый правильный ответ 1 блока участник получает 4 балла; за каждый правильный ответ 2 блока – 6 баллов. Максимально возможное количество набранных участником баллов – 100.

В олимпиадные задания отборочного тура включены элементы содержания из следующих разделов (тем) курса 08.03.01 Строительство:

- раздел «Железобетонные и каменные конструкции»;
- раздел «Обследование и испытание зданий и сооружений»;
- раздел «Реконструкция зданий и сооружений».

Для конструирования вариантов олимпиадной работы отборочного этапа использованы различные способы представления информации в текстах заданий (графики, таблицы, схемы и схематические рисунки).

Первый блок содержит вопросы с вариантами ответа, правильным может быть только один

Второй блок содержит вопросы на дополнение

Участник Олимпиады получает индивидуальный вариант олимпиадной работы отборочного этапа, состоящий из 20 вопросов: 10 заданий из первого блока заданий, 10 заданий из второго блока заданий.

Каждое задание оценивается в зависимости от уровня сложности и правильности полученного результата. Баллы, полученные участником Олимпиады за выполненные задания, суммируются.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ЗАДАНИЯ ОЛИМПИАДЫ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА 2025 /2026 УЧЕБНОГО ГОДА

РАЗДЕЛ 1. Вопросы закрытого типа.

Первый блок содержит вопросы с вариантами ответа, правильным может быть только один

Пример вопроса (задания).

1. Горизонтальную рабочую арматуру изгибаемых железобетонных элементов подбирают на действие

Ответ: _____

Поперечных сил

Радиальных сил

Изгибающих моментов

Крутящего момента

2. Конструкции с арматурой, площадь сечения которой меньше минимально допустимой по СП 63.13330, рассматривают как

Ответ: _____

Бетонные

Центрально нагруженные

Комплексные

Аварийные

3. При увеличении напряжений в растянутой арматуре, ширина раскрытия нормальных трещин ...

Ответ: _____

уменьшается

увеличивается

остается постоянной

РАЗДЕЛ 2. Вопросы открытого типа.

Второй блок содержит вопросы на дополнение

Пример вопроса.

1. Объемный арматурный элемент, образованный путем соединения арматурных сеток или отдельных стержней, называют

Ответ: _____

каркасами;

2. Арматуру, которая воспринимает главным образом поперечные усилия и предотвращает косые трещины в бетоне, называют

Ответ: _____

распределительной

3. Стыки стержней арматуры, выполненные за счет нахлестки, являются

....

Ответ: _____

угловыми

Литература для подготовки

1. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник для студентов средних специальных учебных заведений,

обучающихся по специальности 270103 (2902) «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014

2. Яковлева, М. В., Фролов, Е. А. Строительные конструкции. Подготовка, усиление, защита от коррозии: учебное пособие М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015

3. Яковлева М.В., Фролов Е.А. Обследование технического состояния зданий и сооружений: Учебное пособие Москва: Издательство "ФОРУМ", 2018

4. В.Н. Аксенов, Н.Б. Аксенов Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций: учебное пособие ДГТУ, 2018