

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский государственный архитектурно-строительный университет»
(ФГБОУ ВО «КГАСУ»)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ФИО	Рашит Курбангалиевич Низамов
Должность	Ректор
Дата подписания	15.06.2022
Уникальный программный код	44CB0851D4ABD9499ACF32F2829AA813F2602634

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КГАСУ
____ Р.К. Низамов
«15» июня 2022г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о вступительном экзамене
по дисциплине «Черчение»

направление (07.03.04) Архитектура
Архитектурное проектирование
направление (07.03.02) Реконструкция и
реставрация архитектурного наследия
Реставрация объектов культурного наследия
направление (07.03.03) Дизайн архитектурной среды
Проектирование городской среды
Проектирование интерьеров
направление (07.03.04) Градостроительство
Градостроительное проектирование
Ландшафтное проектирование
направление(54.03.01) Дизайн
Графический дизайн

Казань 2022 г.

1. Экзамены по черчению проводятся в специализированных, оборудованных аудиториях.
2. Допуск на экзамены производится на основании экзаменационного листа и паспорта. Посторонние лица на экзамен не допускаются.
3. На каждого абитуриента оформляется экзаменационный лист.
4. Для выполнения экзаменационной работы по черчению, абитуриентам предоставляются карточки - задания.

На экзамене каждый абитуриент должен иметь:

- желательна чертежную доску с рейсшиной (размером 500x700 или другого, но не менее формата А3), если нет, то прозрачную линейку не менее 50 см;
- готовальню с циркулем, удлинителем, балеринкой;
- угольники с углами 30, 45, 60 градусов;
- остро отточенные графитные карандаши ТМ, М, 2М, 3М (НВ, F, В, 2В, 3В);
- дозаторы - автоматические карандаши с тонким грифелем 0,3 и 0,5 мм;
- мягкую белую резинку, разрезанную по диагонали;
- кнопки или липкую ленту;
- лезвия или макетный ножик для заточки карандашей;
- тонкую шкурку для заточки карандаша.

Для выполнения работы по черчению каждому абитуриенту выделяется лист бумаги с печатью приемной комиссии формата А3.

5. В случае необходимости по заявлению абитуриента может быть произведена замена испорченного листа, при этом предыдущий лист изымается, новый лист также должен быть со штампом, а время выполнения работы не увеличивается, о чем абитуриент предупреждается заранее.
6. Абитуриенту запрещается подписывать выполненную работу, ставить какие-либо знаки, пометки. Работы содержащие подписи, посторонние знаки, пометки оцениваются оценкой "неудовлетворительно".

7. Выполненные работы сдаются в приемную комиссию, и после шифровки оцениваются предметной комиссией по сто бальной системе, согласно установленным критериям. Оценка с указанием количества баллов выставляется прописью на лицевой стороне работы.
8. Работы расшифровываются, оценки проставляются в экзаменационный лист и в экзаменационную ведомость.
9. Проверенные работы остаются в приемной комиссии для проведения апелляции.
10. Экзаменационные работы абитуриентам не возвращаются.

Цель и задачи экзамена:

1. Проверить объёмно-пространственное представление у абитуриентов.
2. Умение владеть чертежными инструментами.
3. Умение изображать в ортогональных проекциях предметы простейших геометрических форм по заданному наглядному изображению (аксонометрии).
4. Проверить знания элементарных правил оформления чертежей.
5. Проверить навыки письма шрифтом.

Экзаменационная работа состоит из одного задания. Задание выполняется карандашом с помощью чертежных инструментов. На выполнение работы отводится четыре часа (240 мин.).

При оценке учитываются требования: ГОСТ 2.301-68-форматы, ГОСТ 2.302-68-масштабы, ГОСТ 2.303-68-линии, ГОСТ 2.304-81-шрифты чертежные, ГОСТ 2.307-68-нанесение размеров. Абитуриент должен показать умение выполнить геометрические построения: сопряжение окружностей (определение точек и центров сопряжений), деление окружностей на равные части, построение касательных к окружности, построение архитектурных обломов.

Задание
ПОСТРОЕНИЕ ВИДОВ
(ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ)

Абитуриенту выдается индивидуальная карточка - задание, в которой задается наглядное изображение объекта. Абитуриенту необходимо по заданному наглядному изображению (аксонометрии) построить три вида заданного объекта в масштабе 1:1 со всеми необходимыми размерами и надписями, дающими однозначное представление о данном объекте. При выполнении задания абитуриент должен руководствоваться: ГОСТ 2.305-68-изображения - виды, разрезы и сечения, ГОСТ 2.317-68 - аксонометрические изображения, ГОСТ 2.307-68 - правила простановки размеров.

Для успешного выполнения задания абитуриент должен уметь: читать чертежи геометрических тел, понимать их взаиморасположение, знать виды аксонометрии, строить по наглядному изображению (аксонометрии) три вида объекта, выполнять геометрические построения, при которых ответ получают графическим путем без каких-либо вычислений.

Задания оцениваются по сто балльной оценочной системе.

Оценка отлично – (80-100 баллов) выставляется за работу, выполненную в соответствии с требованиями к чертежу. Суммарные недостатки не должны превышать 20 баллов по оценочной шкале.

Оценка хорошо – (50-79 баллов) выставляется за работу, суммарные недостатки которой не превышают 50 баллов по оценочной шкале.

Оценка удовлетворительно – (35-49 баллов) выставляется за работу, суммарные недостатки которой не превышают 65 баллов по оценочной шкале.

Оценка неудовлетворительно – (34 и менее баллов) выставляется за работу, не соответствующую основным требованиям.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ экзаменационных работ по черчению:

Первая группа – это проекционные ошибки на чертеже. К ним относятся: неправильное расположение трех проекций объекта, неточность изображения видимых и невидимых линий объекта, неполнота и неточность соответствия аксонометрического изображения и ортогональных проекций объекта, несоблюдение симметрии.

Вторую группу составляют композиционные требования к работе. На листе необходимо представить равновесное расположение всех элементов чертежа, т.е. элементы чертежа должны равномерно заполнять лист, не концентрируясь к центру листа, не прижимаясь к кромке или не сбиваясь в какую-либо сторону. Те же требования относятся к композиции заголовка. Рамка вычерчивается обязательно.

В третью группу входят критерии оценки за качество выполнения отдельных элементов чертежа на листе. Это качество выполнения линий, сопряжений, стрелочек, засечек, цифр, букв. Чертежи должны отличаться выразительностью, аккуратностью и четкостью графического исполнения.

Требования таковы. Прежде всего, на чертеже должна быть четко видна разница толщин трёх видов линий: линий видимого контура (основных) – их толщина около 0,4 мм, линий невидимого контура – они в два раза тоньше – 0,2 мм, и всех остальных линий - осевых, размерных, радиусов и т.д., толщина которых равна 0,1 мм. Абсолютно точного соответствия указанным размерам не требуется, но необходимо, чтобы эти четыре толщины хорошо различались на глаз. Затем оценивается качество самих линий: они должны быть с ровными краями, толщина линий одного вида должна быть одинаковой по всему полю чертежа, пересечения линий в углах и местах стыковки - чистыми, с ровными кромками и острыми углами, сопряжения – без видимых утолщений и уступов, а также без заметных переломов, тонкие линии - без разрывов, а сами линии – чисто черные, одного тона, без заметной водянистости. Цифры и буквы одного размера должны иметь равную высоту, с одинаковыми элементами, с хорошими сопряжениями и выполнены в одном стиле. Стиль шрифта может быть любым.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ задания по черчению:

Качества, которыми должна обладать работа абитуриента	Максимальное количество снижаемых баллов при отсутствии требуемого качества
Правильность решения задания	55 и более баллов
Компоновка чертежа на листе	15 и более баллов
Качество выполнения линейной графики	20 и более баллов
Качество выполнения шрифтовой графики	10 и более баллов