

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор КГАСУ

Р.К. Низамов

2018г.

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 2018 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 экзаменационных работ по черчению, абитуриентам предоставляются задания по индивидуальным вариантам.

На экзамене каждый абитуриент должен иметь:

- чертежную доску с рейсшиной (размером 500x700 на половину ватманского листа);
- 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 работ по черчению каждому абитуриенту выделяется два листа бумаги с печатью приемной комиссии, формата А3 и А4.

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 и аксонометрических проекциях предметы простейших геометрических форм.
4. Проверить знания элементарных правил оформления чертежей.
5. Проверить навыки письма шрифтом.

Экзаменационная работа состоит из двух заданий. Задания выполняются карандашом с помощью чертежных инструментов. На выполнение работы отводится четыре часа (240 мин.).

Задание 1

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ

Абитуриент должен выполнить чертежи архитектурных обломов и декоративных предметов (орнамент, вазы). При оценке работы преимущественное предпочтение имеют работы оформленные по: 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. Задача абитуриента выполнить геометрические построения: сопряжение окружностей (определение точек и центров сопряжений), деление окружностей на равные части, построение касательных к окружности, построение архитектурных обломов.

Задание 2

ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Абитуриенту выдается индивидуальное задание, в котором задаются два вида детали или ее наглядное изображение. Абитуриенту необходимо по заданному наглядному изображению построить три вида предмета в масштабе 1:1 со всеми необходимыми размерами и надписями, дающими однозначное представление о данном объекте. При выполнении задания № 2 абитуриент должен руководствоваться: ГОСТ 2.305-68-изображения-виды, разрезы и сечения, ГОСТ 2.317-68 -аксонометрические изображения, ГОСТ 2.307-68-правило постановки размеров.

Для успешного выполнения задания абитуриент должен уметь: читать чертежи геометрических тел, строить по двум проекциям детали - третью, выполнять геометрические построения, при которых ответ получают графическим путем без каких либо вычислений.

Задания оцениваются по стобалльной 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. Не рациональный выбор вида аксонометрической проекции.

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