



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «СамГТУ»,
д.т.н. профессор
_____ Д.Е. Быков
_____ 2022 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для абитуриентов, поступающих на базе СПО**

по направлениям подготовки

**29.03.04 Технология художественной обработки материалов
54.03.01 Дизайн**

код и наименование направления подготовки

образовательные программы подготовки
**Технологии промышленного дизайна
Промышленный дизайн**

наименование образовательной программы подготовки

по дисциплине
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА

Самара 2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К вступительному испытанию на бакалавриат допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительного испытания.

Программа вступительного испытания на бакалавриат по **направлениям 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, 54.03.01 Дизайн** составлена с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования подготовки бакалавра и основана на следующих базовых дисциплинах подготовки бакалавров: «Эстетика в архитектуре и дизайне», «История дизайна, науки и техники».

Программа содержит описание формы вступительного испытания; перечень разделов для вступительного испытания; перечень критериев оценки; список литературы рекомендуемой для подготовки.

2. ЦЕЛЬ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.

Вступительное испытание призвано определить степень готовности поступающего к освоению основных образовательных программ бакалавриата по направлениям подготовки **Технология художественной обработки материалов и Дизайн**, профилей (направленностей) **Технологии промышленного дизайна и Промышленный дизайн**.

Цель вступительного испытания – определение базовых профессиональных знаний в сфере промышленного дизайна.

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.

Вступительное испытание по профильной дисциплине проводится в форме тестирования в соответствии с установленным приёмной комиссией СамГТУ расписанием.

Поступающему предлагается ответить письменно на вопросы и(или) решить задачи в соответствии с тестовыми заданиями, которые охватывают содержание разделов и тем программы соответствующего вступительного испытания.

Варианты экзаменационных заданий (билеты) по дисциплине содержат 21 вопрос, из них:

- 15 вопросов с выбором одного правильного варианта из четырех предложенных (часть А);
- 4 вопроса с кратким ответом (часть В);
- 2 вопроса с развернутым ответом (часть С).

Вступительное испытание проходит в форме тестирования и оценивается предметной комиссией, в состав которой включены ведущие специалисты кафедры Инновационного

проектирования факультета ФАиД.

Тестовые задания (билеты) включают 3 блока заданий, содержательно связанные с разделами представленной дисциплины:

Часть А - Вопросы № 1-15 предполагают с выбор одного ответа из 4-х предложенных вариантов. Правильное выполнение каждого задания оценивается 4-мя баллами.

Часть В - Вопросы № 16-19 предполагают выявление знаний абитуриентом основных базовых понятий и определений. Правильный ответ на каждое задание оценивается 5-ю баллами.

Часть С - вопросы № 20, 21 предполагают выполнение задания с развернутым ответом и эскизным построением двух моделей мебельных изделий с целью выявления у абитуриентов способностей к разработке промышленной продукции и к творческой деятельности. Правильный и развернутый ответ на каждый вопрос оценивается 10-ю баллами.

Во время экзамена абитуриент не имеет права пользоваться литературой, кроме нормативных источников.

Время проведения экзамена:

На выполнение экзаменационной работы по направлению подготовки бакалавриата отводится **четыре** академических часа. Абитуриент имеет право взять один перерыв продолжительностью 15 минут.

Экзаменационная работа оценивается по 100-бальной системе, минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний – 40.

Критерии оценки вступительного испытания.

Часть А. Вопросы № 1-15. Правильный ответ за каждое выполненное задание оценивается 4 баллами. Максимальное количество баллов по 1 блоку: 15 вопросов*4=60 баллов.

Часть В. Вопросы № 16-19. Правильный ответ за каждое полностью выполненное задание оценивается 5 баллами. Максимальное количество баллов по 2 блоку: 4 вопроса*5=20 баллов.

Часть С. Вопросы № 20, 21. Каждое выполненное задание данной части оценивается от 0 до 10 баллов по следующим критериям:

Критерий оценки	Кол-во баллов
Дан полный, правильный, логически стройный ответ на вопрос. Эскизное построение двух моделей мебельных изделий выполнено правильно.	10
Представлен правильный и полный ответ на вопрос. Допущены отдельные неточности в описании понятий или при выполнении эскизного построения двух моделей мебельных изделий допущены несущественные ошибки.	8-9

В ответе на вопрос представлены основные характеристики понятий. Раскрыта суть вопроса с некоторыми неточностями в оперировании понятиями. При выполнении эскизного построения двух моделей мебельных изделий допущены несущественные ошибки.	5-7
Ответ на вопрос поверхностный. Отражены отдельные характеристики требуемых понятий. При выполнении эскизного построения двух моделей мебельных изделий допущены ошибки.	1-4
Ответ на вопрос не правильный или отсутствует. Абитуриент не демонстрирует знаний и умений, необходимых для обучения по программе бакалавриата.	0

Максимальное количество баллов по 3 блоку: 2 вопроса*10=20 баллов.

4. ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ.

Вступительное испытание по профильной дисциплине проводится по программам, базирующимся на основных образовательных программах высшего образования по направлениям подготовки **29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», 54.03.01 «Дизайн».**

Перечень и содержание разделов, тем дисциплины, примеры вопросов по дисциплине, список литературы.

Дисциплина. Техническая эстетика.

Раздел 1. Общие сведения, структура и задачи технической эстетики.

В процессе своего развития техническая эстетика разделилась на некоторое количество концепций и методик, а также научных направлений. К научной части технической эстетики принято относить основы социокультурных знаний, историю эстетических учений, эвристику, теорию формообразования, теорию систем, эргономику, антропометрию, колористику и материаловедение. Методика технической эстетики включает такие разделы как: организация творческой работы, морфология проектирования, комбинаторный поиск, композиционный поиск, моделирование, оформление проектного задания, а также подача проектного решения.

Раздел 2. История возникновения и развития технической эстетики.

Идеи первой половины XIX в. и возникновение термина промышленное искусство. Идеи и теории Джона Рёскина и Уильяма Морриса. Публицистическая и научная деятельность архитектора Готфрида Земпера. Книга Франца Рело «О стиле в машиностроении». Первая художественно-промышленная школа «Баухаус» Вальттера Гропиуса. Дизайн в XX веке.

Раздел 3. Современные концепции технической эстетики.

Проблема соучастия дизайнера в создании гармоничной предметно-пространственной среды. Концепции виртуальной и технологической среды в сопоставлении с проблемой утраты идентичности мест. Будущее ремесел и роль дизайнера. Искусство, проектирование и производство. Восприятие красоты как стандарт бытия.

Примеры формулирования вопросов части А (вопросы №1-15):

A1. Как называется изменение только внешнего вида изделия?
1 - боулинг
2 - кастинг
3 - спининг
4 - стайлинг
5 - боди арт
A2. Как называется часть изделия, которая изготавливается без использования дополнительных сборочных операций?
1 - деколь
2 - деталь
3 - фронтон
4 - бак
5 - суппорт
A3. Как называется не ортогональная проекция, которая имеет одну или несколько точек схода?
1 - изометрия
2 - фреска
3 - перспектива
4 - шток
5 - фронт
A4. Какая дисциплина изучает удобство чего-либо для использования человеком?
1 - антропометрия
2 - эргономика
3 - физика
4 - биология
5 - физиология
A5. Какой из перечисленных инструментов используется для измерения очень маленьких расстояний?
1 - нивелир
2 - циркуль
3 - штангенциркуль
4 - отвес
5 - пинцет
A6. Какой цвет принято считать запрещающим?
1 - жёлтый
2 - синий
3 - красный
4 - оранжевый
5 - фиолетовый
A7. Как называется техника нанесения краски с помощью распыления?
1 - живопись
2 - коллаж
3 - гравюра
4 - аэрография
5 - офорт
A8. Как называется наука, которая изучает эмоциональное и психофизическое воздействие цвета на человека?




1 - философия
2 - педагогика
3 - промграфика
4 - колористика
5 - эргономика
A9. Как называется техника изготовления бумажных фигур без использования надрезов и клея?
1 - оригами
2 - аппликация
3 - рельеф
4 - силуэт
5 - контраст
A10. Какая из единиц измерения не является линейной?
1 - миллиметр
2 - дюйм
3 - градус
4 - километр
5 - фут
A11. Как называется пробная копия изделия, изготавливаемая с целью доказательства работоспособности принятых решений?
1 - манекен
2 - опалубка
3 - скульптура
4 - прототип
5 - изделий
A12. Какой из известных художников основал такое направление в искусстве как супрематизм?
1 - К.Брюллов
2 - К.Малевич
3 - С.Дали
4 - Ч.Дарвин
5 - В.Чайка
A13. Как называется профессия работника, который обрабатывает резцом постоянно вращающуюся по одной оси заготовку?
1 - токарь
2 - пекарь
3 - слесарь
4 - фрезеровщик
5 - сварщик
A14. Как называется инструмент сверления отверстий в каких-либо материалах?
1 - паяльник
2 - стамеска
3 - напильник
4 - тиски
5 - дрель
A15. Как называется инструмент для удерживания заготовки во время работы напильником?
1 - тиски

2 - балка
3 - рама
4 - точило
5 - сани




Раздел 4. История современного искусства.

Базисные направления искусства XX века. Творческие поиски в искусстве к. XIX - н. XX вв. Авангардные течения XX века в Европе и Америке. Художественные направления искусства XX-XXI вв. Новые течения в современном искусстве.

Примеры формулирования вопросов части В (вопросы №16-19):

В1. Соотнесите имена авторов с известными произведениями искусства.	
1. Густав Климт	 <p>А)</p>
2. Казимир Малевич	 <p>Б)</p>
3. Сальвадор Дали	 <p>В)</p>


В2. Соотнесите название типа кузова с изображением автомобиля.



1. Хэтчбек	 A)
2. Седан	 Б)
3. Универсал	 В)

В3. Соотнесите базовое понятие и его определение, запишите правильные сочетания в бланк.

1. Схема	А) – разновидность аксонометрической проекции, при которой в отображении трёхмерного объекта на плоскость коэффициент искажения по всем трём осям один и тот же.
2. Изометрия	Б) – изображение только фигуры, образованной рассечением тела плоскостью (плоскостями) без изображения частей за этой плоскостью (этими плоскостями).
3. Сечение	В) – условное изображение объекта с сохранением основных признаков.

В4. Соотнесите изображение устройства с его названием.

1. 3d-принтер	 A)
---------------	--

<p>2. Сверлильный станок</p>	 <p>Б)</p>
<p>3. Токарный станок</p>	 <p>В)</p>

Примеры формулирования вопросов части С (вопросы №20, 21):

1. Охарактеризуйте процесс фрезеровки детали, опишите его принципиальные отличия. Схематично зарисуйте аксонометрии двух вариантов деталей, которые можно изготовить в процессе фрезеровки не переворачивая заготовку.
2. Охарактеризуйте процесс токарной обработки заготовки, опишите его принципиальные отличия. Схематично зарисуйте аксонометрии двух вариантов деталей, которые можно изготовить на токарном станке.

Основная учебная литература

1. Агранович-Пономарева, Е.С. Интерьер и предметный дизайн жилых зданий: учеб. пособие для вузов [Текст].- изд. 2-е.- Ростов-на-Дону, Феникс, 2006.- 348 с., [16] л. ил.
2. Балабанов, А.Н. Технологичность конструкций машин.- М., Машиностроение, 1987.- 336 с.
3. Барташевич, А.А. История интерьера и мебели: учеб. пособие для студентов вузов [Текст].- Ростов-на-Дону, Феникс, 2004.- 394 с.

4. Веселова, Ю.В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей: учебное пособие / Ю.В. Веселова, А.А. Лосинская, Е.А. Ложкина. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7782-4077-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98730.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Краткий справочник конструктора нестандартного оборудования: В 2 т..- М.: Машиностроение // Т.1 .- 544 с.
6. Краткий справочник конструктора нестандартного оборудования: В 2 т..- М.: Машиностроение // Т.2 .- 524 с.
7. Дитрих, Я. Проектирование и конструирование: Систем.подход: Пер.с пол. / Под ред. В.М. Бродянского. - М., Мир, 1981.- 454 с.
8. Крутов, В.Н. Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении. [Электронный ресурс] / В.Н. Крутов, Ю.М. Зубарев, И.В. Демидович, В.А. Третьяков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2011. — 208 с.
9. Миндлин, Я.З. Логика конструирования [Текст]: научное издание / Я.З. Миндлин. - М.: Машиностроение, 1969. - 123 с.: черт., схемы.
10. Промышленный дизайн: учебник / М.С. Кухта, В.И. Куманин, М.Л. Соколова, М.Г. Гольдшмидт; под редакцией И.В. Голубятников, М.С. Кухта. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 311 с. — ISBN 978-5-4387-0205-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34704.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Радомский, В.М. Современная технология рекламной деятельности: Конспект лекций и практикум. Ч.2. / Радомский, В.М.; СамГАСА. Самар.ин-т (фил.) Моск.гос.ун-та коммерции. - Самара, 2002. – 222 с.

Дополнительная учебная литература

1. Ильина, О.В. Конструирование и дизайн упаковки: учебное пособие / О.В. Ильина. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-91646-154-1.— Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102636.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Заславская, А.Ю. Игровой подход в предметном дизайне [Текст]: метод. указ. / СГАСУ. Каф. дизайна. - Самара, 2012. -23 с.: ил.

3. Лауэр, Дэвид. Основы дизайна [Текст] / Лауэр, Дэвид, Пентак, Стивен; [пер. с англ. Н. Римицан]. - Санкт-Петербург: Питер, 2014. - 304 с.: ил. - ISBN 978-5-496-00430-5
4. Малыгина, Е.А. "Контраст пропорций" как средство формообразования композиции [Электронный ресурс]: метод. указания / Самар. гос. техн. ун-т (СамГТУ) Архитектур.-строит. ин-т, Каф. технологии сервиса и дизайна.- Самара: АСИ СамГТУ, 2016.
5. Потапова, Е.А. История дизайна, науки и техники [Текст]: метод. указания по учеб. плану ОПД. Ф. 02 направление 052400 "Дизайн" / Самар. гос. архи-тектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Ин-т архитектуры и дизайна, Каф. градо-стр-ва. - Самара, 2011. - 45 с.
6. Техническая эстетика и дизайн: словарь / Е.С. Гамов, Е.В. Жердев, Е.А. Заева-Бурдонская [и др.]; составители М.М. Калиничева, М.В. Решетова; под редакцией М.М. Калиничева. — Москва: Академический проект, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8291-2575-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110066.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей