

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**




УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
развитию ИШИТР

А.Ю. Демин

« » 2022 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
в аспирантуру по специальности
5.10.3. Виды искусства (техническая эстетика и дизайн)

Заведующий ОАиД		А.В. Барская
Заведующий кафедрой - руководитель отделения автоматизации и роботиза- ции на правах кафедры		А.А. Филипас
Руководитель ООП		М.С. Кухта

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩИХ В АСПИРАНТУРУ

Программа вступительного испытания направлению **5.10.3 Виды искусств (техническая эстетика и дизайн)** предназначена для поступающих в аспирантуру в качестве руководящего учебно-методического документа для целенаправленной подготовки к сдаче вступительного испытания.

Целью проведения вступительных испытаний является оценка знаний, готовности и возможности поступающего к освоению программы подготовки в аспирантуре, к самостоятельному выполнению научной работы, подготовке и защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать высокий уровень практического и теоретического владения материалом вузовского курса по дисциплинам направления «Промышленный дизайн»: «История и методология дизайн-проектирования», «Концептуальное конструирование», «Технологии художественной обработки материалов», «Техническая эстетика».

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительный экзамен проводится в форме письменного экзамена, который длится 90 минут без перерывов. Отсчёт времени начинается с момента раздачи соискателям билетов с заданиями. Инструктаж, предшествующий тестированию, не входит в указанное время. Организаторами предусмотрены стандартные черновики, использование любых других вспомогательных средств запрещено.

Экзаменационный билет состоит из 3 заданий:

- первое задание базовой сложности (определения, термины, классификации)
- второе и третье задания представляют собой вопросы, предполагающие ответы в свободной форме. Эти типы заданий включены в программу вступительных испытаний для гуманитарных дисциплин в связи с тем, что они позволяют оценить степень понимания и уровень аналитического осмысления предметной области. Формирование целого блока компетенций в области гуманитарных наук невозможно без личного видения и аналитической интерпретации фактов. Оценить данную компетенцию может позволить только задание открытого типа, предполагающее развернутое высказывание в устном или письменном виде по предлагаемому вопросу и позволяющее оценить уровень аналитических способностей поступающего.

Распределение заданий по тематике в экзаменационном билете представлено в Таблице 1.

Таблица 1

Структура экзаменационного билета по специальности

№	Модуль теста	Содержательный блок (Контролируемая тема)	Максимальный балл за модуль
1	Основы технической эстетики	Основные понятия и термины технической эстетики. Теории дизайна и формообразования в XIX в. Эстетика Дж Рёскина: противоречие техники и искусства. Практическая эстетика Г. Земпера. Теоретик машиностроения Ф. Рёло	10
2	История дизайна	Этапы развития промышленного дизайна. Первые школы промышленного дизайна. Промышленный дизайн XX в. Особенности современного промышленного дизайна. Особенности современного промышленного дизайна	10
3	Методы дизайна	Методы композиции и колористики в дизайне. Методы дизайн-проектирования.	10
4	Композиция в технике	Основы проектирования промышленных изделий. Свойства формы. Принципы моделирования, материалы и инструменты, использование цвета, бионика и ее значение.	10
5	Эргономика в дизайне	Основные понятия эргономики. Основные принципы эргономики. Антропометрия в дизайне.	10
6	Анализ формы промышленного изделия (на кон-	Основы формообразование промышленного изделия	25

	клетном примете)		
7	Оценка качества промышленного изделия (на конкретном примете)	Метод экспертных оценок. Метод анкетирования. Этапы анализа качества промышленного изделия.	25
ИТОГО			100

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

(все издания имеются в ресурсах НТБ ТПУ)

Основная литература:

1. Кухта М.С. История и методология дизайн-проектирования : учебник в 2-х частях– Томск: Издательство ТПУ, 2021. – 154 с.
2. Техническая эстетика и дизайн : словарь / под ред. М. М. Калиничевой. — Москва: Академический проект Культура, 2012. — 355 с.— Summa. — Словарь терминов: с. 345-355.
3. Промышленный дизайн : учебник [Электронный ресурс] / М. С. Кухта [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра автоматизации и роботизации в машиностроении (АРМ). — 1 компьютерный файл (pdf; 7.9 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2020. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: AdobeReader..
4. Vardhan, Harsha. Rock Engineering Design. Properties and Applications of Sound Level / Н. Vardhan, R. K. Bayar. — New York: Taylor & Francis CRC Press, 2014. — 170 p.: il.. — Index: p. 165-170.
5. Промышленный дизайн : учебник для вузов / М. С. Кухта [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2020. — 310 с.: ил.. — Библиография в конце разделов. — Словарь понятий и терминов: с. 301-308.
6. Коротева, Лариса Ивановна. Основы художественного конструирования : учебник / Л. И. Коротева, А. П. Яскин. — Москва: Инфра-М, 2016. — 304 с.: ил.. — Высшее образование. Бакалавриат. — Библиогр.: с. 296-301.
7. Кухта, М. С.. Промышленный дизайн [Электронный ресурс] / Кухта М. С., Куманин В. И., Соколова М. Л., Гольдшмидт М. Г., — ТПУ, 2020. — 312 с.. — Рекомендован УМО по образованию в области технологии художественной обработки материалов в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров 261400 «Технология художественной обработки материалов», а также для студентов других специальностей, изучающих предмет «Промышленный дизайн». — Книга из коллекции ТПУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-4387-0205-4. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45154
8. Курушин, В. Д.. Промышленный дизайн [Электронный ресурс] / Курушин В. Д., — ДМК Пресс, 2014. — 560 с.. — Книга из коллекции ДМК Пресс - Информатика.. — ISBN 978-5-94074-457-3.
9. Аббасов, И. Б.. Промышленный дизайн в AutoCAD 2018 [Электронный ресурс] / Аббасов И. Б., — 4-е изд., перераб. и доп.. — ДМК Пресс, 2018. — 230 с.. — Допущено УМО вузов по образованию в области дизайна, монументального и декоративного искусств в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн». — Книга из коллекции ДМК Пресс - Информатика.. — ISBN 978-5-97060-645-2.
10. Глазычев, Вячеслав Леонидович. Дизайн как он есть / В. Л. Глазычев. — 3-е изд. — Москва: Европа КДУ, 2013. — 318 с.

Дополнительная литература:

1. Лауэр, Д. Основы дизайна: пер. с англ. / Д. Лауэр, С. Пентак. — Санкт-Петербург: Питер, 2014. — 303 с.: ил.
2. Специальные технологии художественной обработки материалов (по литейным материалам): учеб.-метод. пособие / В. Г. Березюк [и др.]. — Москва; Красноярск: Инфра-М Изд-во СФУ, 2018. — 167 с.: ил.1 экз.

3. Дизайн. Материалы. Технологии = Design. Material. Technology : энциклопедический словарь: учеб. пособие; под ред. В. И. Куманина, М. С. Кухта. — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 319 с.: ил. 1 экз
4. Технология художественной обработки материалов. Руководство по дипломному проектированию: учеб.-метод. пособие [Электронный ресурс] / Науменко И. А. и др. М.: МИСИС, 2015. — 103 с.. —Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/93628>
5. Кузнецов В. Г. Машинные технологии в ювелирном деле: учеб. пособие / В. Г. Кузнецов, Г. А. Аминова. — Москва: КДУ, 2016. — 352 с.: ил. — 2 экз.
6. Дизайн. Материалы. Технология <http://journal.prouniver.ru/dmt/> 2012-2017 гг.
7. Труды Академии Технической Эстетики и Дизайна <http://academy-tad.ru/m.htm> 2013-2018 гг. https://elibrary.ru/title_about.asp?id=501352013-2018 гг.

СПИСОК ВОПРОСОВ

1. Особенности развития дизайна в историко-культурной перспективе
2. Первые теории дизайна: Ф. Рёло, Г. Земпер, Дж. Рёскин
3. Этапы развития промышленного дизайна
4. Первые школы дизайна: Баухаус, ВХУТЕМАС
5. Методологические основы дизайн-деятельности
6. Дизайн как система
7. Функции дизайна
8. Дизайн как художественно-проектная деятельность
9. Приемы художественного конструирования в технике
10. Особенности бионического метода в дизайне
11. Основы формообразования
12. Методы дизайн-проектирования
13. Средства дизайн-проектирования
14. Художественные возможности дизайна
15. Средства объектного моделирования
16. Колористические средства дизайн-проектирования
17. Компьютерное проектирование
18. Специфика цифрового дизайна
19. Конструкция, материал, технология в дизайн-проектировании
20. Эргономика в дизайне

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Билет №1

1. Особенности развития дизайна в историко-культурной перспективе
2. Особенности бионического метода в дизайне
3. Приемы художественного конструирования в технике

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Проверка и оценка результатов производятся комиссией.

Максимальная оценка:

- 1 вопрос – 30 баллов
- 2 вопрос – 30 баллов
- 3 вопрос – 40 баллов.
- ИТОГО – 100 баллов.