

Перечень тем для подготовки к вступительному испытанию по направлению 09.04.03 — Прикладная информатика (Цифровые технологии в высокотехнологичной индустрии моды (FashionTech))

1. Инновационная инфраструктура цифровой экономики.
2. Роль и значение инноваций в развитии стран, регионов, отраслей, предприятий.
3. Инновационная политика государства: цели, задачи, инструменты.
4. Взаимосвязь техники, науки и общества.
5. Роль и значение техники и технологии в современном обществе.
6. Роль инноваций в развитии национальной экономики.
7. Понятие и сущность инновационной деятельности.
8. Проблемы реализации инновационных проектов в России.
8. Коммерциализация инноваций.
9. Технология: сущность понятия и виды технологий.
10. Технологические тренды, характеризующие цифровую трансформацию.
11. Информационные системы и технологии: сферы применения.
12. Трансфер технологий и инноваций.
13. Роль и значение техники и технологии в современном обществе.
14. Промышленный Интернет вещей.
15. Большие данные, искусственный интеллект, нейронные сети.
16. Блокчейн и технологии распределенного реестра.
17. Новые технологии проектирования и производства материального продукта: САПР, 3D печать.
18. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.
19. Новые инструменты для репрезентации продуктов в виртуальном пространстве - AR, VR, XR.
20. Тренды устойчивой моды и экологические стандарты.
21. Безотходное и циркулярное производство.
22. Инновационный текстиль, материалы с заданными свойствами.
23. Электронный текстиль.
24. Применение инновационных тканей в дизайне одежды.
25. Wearables - носимые устройства, носимая электроника.
26. Тенденции и направления развития промышленности в условиях цифровизации и глобализации рынков.

ЭССЕ

Требования к содержанию эссе:

1. Представить современные информационно-коммуникационные используемые для решения профессиональных задач.
2. Раскрыть понятие «инновационные технологии».
3. Перечислить примеры инновационных проектов в области дизайна/моды.
4. Перспективы развития инновационных технологий.
5. Объем эссе – не менее 1500 знаков.

Список литературы:

1. Digital scale - настольная книга по цифровизации бизнеса. Авторы: В.Кулагин, А.Сухаревски, Ю.Мефферт Издательство: Интеллектуальная литература, 2020
2. Суперпозиция индустрии моды России. Автор: Людмила Норсоян. Электронная книга 2020 (<https://www.litres.ru/ludmila-norsoyan/superpoziciya-industrii-mody-rossii/>)
3. Исследование трендов Автор: Мартин Реймонд. Издательство : Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2020
4. Цифровая трансформация: как выжить и преуспеть в новую эпоху. Автор: Томас Сибел. Издательство: Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2020
5. Инновационное предпринимательство в России. тренды, инструменты и потенциал развития. Авторы: О. Е. Акимова, С. К. Волков, И. В. Митрофанова, Н. П. Иванов, В.С. Фомичев. Издательство: Директ-Медиа, 2019
6. Будущее быстрее, чем вы думаете. Как технологии меняют бизнес, промышленность и нашу жизнь. Автор: Котлер Стивен Диамандис Питер. Издательство: МИФ, 2021
7. Четвертая промышленная революция. Автор: Шваб, К. Издательство: Эксмо, 2017
8. Unfolding Fashion Tech: Pioneers of Bright Futures by Marina Toeters. Publisher : Onomatopee Projects, 2019
9. Fashionopolis: The Price of Fast Fashion and the Future of Clothes || Dana Thomas, 2019
10. Clothing poverty. The hidden world of fast fashion and second-hand clothes. Dr Andrew Brooks, 2015
11. Wearables, Smart Textiles & Smart Apparel. Dominique Paret, Pierre Crego Pierre, 2018
12. Artificial Intelligence(AI) is being applied in the fashion industryby Leanne Luce, 2018
13. Smart Textiles for Designers: Inventing the Future of Fabrics by Rebecca Pailes-Friedman, 2016
14. Цифровая трансформация бизнеса. Изменение бизнес-модели для организации нового поколения. Авторы: Питер Вайл, Стефани Ворнер. Издательство: Альпина Паблишер, 2019
15. Цифровая трансформация российского бизнеса. Авторы: Позмогов А.И., Гергиев И.Э., Мардеян Н.А., Гассиева З.П., и др. Издательство: Русайнс, 2019
16. Инновационный менеджмент. Автор: Балабанов Т.И. . Издательство: «Питер», 2019.
17. Экономический анализ инновационных проектов. Авторы: Бирман, Г., Шмидт С. Издательство: «ЮНИТИ», 2017.
18. Управление модернизацией производственных систем промышленности. Автор: Алиев Д.Ф. Издательство: Экономика, 2016. 318 с.
19. Финансовый механизм стимулирования инновационной деятельности. Автор: Егоркин Г.Ю. Издательство: «Экономика», 2017