



ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПРОЕКТА «ИНЖЕНЕРНЫЙ КЛАСС В МОСКОВСКОЙ ШКОЛЕ»

Бородин Михаил Вячеславович,
заместитель директора ГБОУ ГМЦ ДОгМ

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КЛАССОВ

Технологический класс



Специалисты в секторе потребительского рынка:

1. «Технологии»

- эксперты пищевой промышленности, одежды, обуви, бытовых товаров
- инженеры-технологи

2. «Управление»

- менеджеры по логистике, продажам, питанию, закупкам
- менеджеры в сфере ресторанного и гостиничного бизнеса

IT-класс



Информационные технологии в различных отраслях экономики города:

- программисты
- дизайнеры компьютерной графики
- специалисты по защите информации
- специалисты по автоматизации производства

Инженерно-медицинский класс



Врачи, владеющие современной медицинской техникой:

- врачи УЗИ
- врачи функциональной диагностики (ЭКГ)
- специалисты по лабораторному анализу
- инженеры по обслуживанию медицинского оборудования

Только на сегодня потребность рынка труда Москвы по данным направлениям составляет:

34 100 вакансий*

18 349 вакансий*

1 548 вакансий*

* публично заявленные работодателями потребности через HeadHunter

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КЛАССОВ

Класс прикладных технологий

– тип предпрофессионального класса, ориентированный на освоение компетенций предпрофессионального образования, необходимых для продолжения обучения и получения профессии в секторе потребительского рынка.

IT-класс

– тип предпрофессионального класса, ориентированный на освоение компетенций предпрофессионального образования, необходимых для продолжения обучения и получения профессии в секторе информационных технологий.

Инженерно-медицинский класс

– тип предпрофессионального класса, ориентированный на освоение компетенций предпрофессионального образования, необходимых для продолжения обучения и получения профессии в секторе здравоохранения.



Технологический класс (10 – 11 классы)

Направление «Технологии»



Профессии и специальности

- инженер по качеству (технолог)
- специалист в сфере продуктов питания (технологическая экспертиза)
- эксперты и специалисты в области текстильной продукции, одежды и обуви

Предприятия

- Экспертная служба Московского общества защиты потребителей
- Бактериологическая лаборатория при санитарно-эпидемиологической станции №1 Москвы (СЭС)
- ГАУ «Московская городская экспертиза» (в сфере строительства и государственной экспертизы проектов)
- Предприятия в сфере производства пищевой продукции: «Марс», «Айсберри», «Скит», «Юнилевер Русь», «Лианозовский колбасный завод», «Красный октябрь» и др.
- Предприятия, производящие текстильную продукцию

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ:

- Практикум по материаловедению на базе колледжей
- Автоматизированная обработка статистических данных
- Физико-химический практикум

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ:

- Лабораторный биохимический анализ
- Основы сопротивления материалов
- Технология производства потребительских товаров
- Коллоидная химия и физическая химия
- Современная метрология и стандартизация

Класс прикладных технологий (10 – 11 классы)

Направление «Управление»



Профессии и специальности

- Менеджер (в общественном питании и гостиничном обслуживании)
- специалист в сфере реализации товаров народного потребления (мерчендайзинг)
- менеджер по закупкам, логистике, туризму, по работе с клиентами
- специалист по управлению продажами
- специалист по управлению гостиничным бизнесом
- специалист по управлению ресторанным бизнесом

Предприятия

- Крупные торговые сети: «Ашан», «Metro», «Икеа», «Leroy merlin» и т.д.;
- Крупные компании в сфере гостиничного бизнеса: «Hilton», «Holyday Inn», «Azimut», «Hyatt» и др.
- Организации с секторе общественного питания и ресторанного бизнеса «KFC», «Сбарро», «Шоколадница», «Subway» и др.
- Крупные компании в сфере логистики: «Деловые линии», «Trans Techno Group», «ЖелДорЭкспедиция»
- Транспортные компании: «Московский метрополитен», ГУП «Мосгортранс» и др.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ:

- Решение задач с параметрами
- Практикум по решению логических задач
- Практикум по экономике
- Профессиональная экономическая лексика в иностранных языках

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ:

- Современная логистика
- Эффективная коммуникация с клиентами
- Методы современного мерчендайзинга
- Анализ больших массивов данных
- Современные HR-технологии



IT-класс (10 – 11 классы)

Профессии и специальности

- дизайнер компьютерной графики
- инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
- инженер по защите информации
- инженер по организации управления производством
- программист
- специалист по информационным технологиям
- специалист по созданию и эксплуатации веб-сайтов
- инженер по наладке и испытаниям
- инженер по внедрению новой техники и технологий

Предприятия

- ПАО «Московская городская телефонная сеть» (МГТС)
- Министерство чрезвычайных ситуаций
- Федеральная служба безопасности
- Министерство внутренних дел
- ООО «Яндекс»
- ООО «1С»
- ЗАО «Лаборатория Касперского»
- ООО «Доктор Веб» (антивирусное программное обеспечение)
- АО «Компания QIWI» (электронные торговые терминалы)
- ООО «Terrasoft» (дистрибуция программного обеспечения)
- Компания «АВВУУ» (разработчик программного обеспечения)
- ООО «Мэйл.Ру Групп»
- Частные предприятия в секторе разработки и внедрения нового программного обеспечения

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ:

- Программирование и алгоритмизация
- Управление роботизированными системами
- Разработка средств автоматизированного анализа информации
- Компьютерный дизайн и применение CAD

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ:

- Объектно-ориентированное программирование
- Архитектура компьютерных систем
- Администрирование компьютерных сетей
- Защита информации
- VR-технологии



Инженерно-медицинский класс (10 – 11 классы)

Профессии и специальности

- врач функциональной диагностики (ЭЭГ)
- врач ультразвуковой диагностики (УЗИ)
- специалисты в области рентгенологических исследований
- специалисты по лабораторному анализу
- инженеры по обслуживанию медицинского оборудования

Предприятия

- Диагностический центр (центр лабораторных исследований) ДЗГМ
- Городские клинические больницы
- ЗАО «Детский центр диагностики и лечения имени Н.А. Семашко»
- ООО «Биотэк» (фармацевтическая компания)
- ООО «Аркадис Медикал Групп»
(дистрибуция и обслуживание медицинского оборудования)
- ООО «Ниармедик Плюс»
(медицинский центр, молекулярно-биологические разработки)
- ООО «Лазерный доктор» (лазерная эстетическая медицина)
- НПО «АПИ-САН» (ветеринарная компания, применяющая медицинское аналитическое оборудование)
- ООО «ДНК-технология» (обслуживание хроматографов);

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ:

- Лабораторный практикум по биохимии
- Практикум на площадках центров повышения квалификации медицинских работников
- Лабораторный биохимический анализ
- Решение задач по термодинамике, электромагнетизму и квантовой физике

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ:

- Аппаратная диагностика функциональных показателей организма человека
- Современная медицинская техника
- Физические основы и принципы работы цифрового медицинского оборудования