



МИНСТРОЙ
РОССИИ

минцифры_



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ПЕРМСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
УМНЫЙ
ГОРОД

13-15 ИЮНЯ 2024, ПЕРМЬ



УМНЫЙ
ГОРОД



СТРОИМ
ВМЕСТЕ

У МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ



Красильников Дмитрий Георгиевич,
руководитель ГАУ ПК
«Дирекция межвузовского кампуса
мирового уровня «Будущее Пармы»

КАМПУС ДЛЯ ГОРОДА, РЕГИОНА, СТРАНЫ

ФЛАГМАНСКИЙ ПРОЕКТ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

- 8 вузов-бенефициаров
- 15 индустриальных партнеров
- НОЦ «Рациональное недропользование»
- ПФИЦ УрО РАН
- ЦК НТИ «Фотоника»



ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика Д.Н. Прянишникова

На ниве совестиности!



- Новое строительство общей площадью 164 250 кв.м
- 2027 год - начало эксплуатации
- студенческие общежития на 4 760 мест
- гостиница для преподавателей на 329 мест
- физкультурно-оздоровительный комплекс с 50-метровым бассейном
- конгресс-холл с концертным залом на 1 000 мест
- учебно-лабораторный корпус с технопарком

МЕЖВУЗОВСКИЙ КАМПУС «БУДУЩЕЕ ПАРМЫ»

Решение научно-технологических задач мирового уровня

создание 11 межвузовских лабораторий по стратегическим направлениям для достижения технологического суверенитета России

Новое качество образования

запуск 22 уникальных сетевых образовательных программ магистерского уровня | интеллектуальный анализ образовательных данных | гибкие индивидуальные образовательные траектории

Новый формат взаимодействия с бизнесом

сквозная профориентация | сопровождение карьерных треков во взаимодействии с 15 ключевыми индустриальными партнерами

Экспорт образования

межрегиональная и международная академическая мобильность | увеличение контингента иностранных студентов на 54%

Новая городская среда

улучшение качества городской среды города Перми | новое культурное пространство | развитие молодежного туризма | расширение событийной линейки

Покрытие дефицита мест в общежитиях

сокращение дефицита мест для проживания иностранных и иногородних обучающихся на 4 760 мест

#СтроимЦифровойРегион



Кураторы направлений: профильные вице-премьеры Правительства Пермского края

Научное руководство: ректоры вузов-бенефициаров

#УмныйГород

#ГородаМеняютсяДляНас

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ И ПРИОРИТЕТОВ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РОССИИ

Национальная цель – реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов:

- увеличение к 2030 году доли молодых людей, участвующих в проектах программах, направленных на профессиональное, личностное развитие;
- формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи;
- увеличение к 2030 году численности иностранных студентов, обучающихся по программам ВО в российских вузах.

Национальная цель – устойчивая и динамичная экономика:

- создание к 2030 году эффективной системы подготовки кадров для приоритетных отраслей экономики;
- формирование сети устойчивых партнёрств с иностранными государствами и создание внешнеэкономической инфраструктуры для внешнеэкономической деятельности, технологической и промышленной кооперации.

#СтроимЦифровойРегион

СТРАТЕГИЯ НТР РОССИИ

Цель: обеспечение независимости и конкурентоспособности государства, достижения национальных целей развития и реализации стратегических национальных приоритетов.

Основные задачи:

- Сформировать эффективную систему взаимодействия науки, технологий и производства, повышение восприимчивости экономики к новым технологиям, развитие наукоемкого предпринимательства.
- Создать инфраструктуру и условия для проведения научных исследований и разработок, внедрения наукоемких технологий.
- Создать возможности для выявления и воспитания талантливой молодежи, построения карьеры в области науки, технологий и технологического предпринимательства.
- Сформировать эффективную систему управления в области науки, технологий и производства.

Приоритеты:

- Переход к технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений.
- Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников энергии.
- Переход к персонализированной, предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов и использования генетических данных и технологий.
- Повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем.
- Объективная оценка выбросов и поглощения климатически активных веществ.
- Переход к развитию природоподобных технологий.

ГП НТР Пермского края

Цель 1. Обеспечение технологического суверенитета РФ за счет создания и трансфера передовых технологий и роста выпуска высокотехнологической продукции в приоритетных для ПК отраслях экономики.

- Создание ОЭЗ ТВТ на территории г. Перми.
- Совершенствование инструментов поддержки исследований и разработок, направленных на создание современных технологий.

Цель 2. Развитие кадрового потенциала и обеспечение баланса кадровых ресурсов для высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики ПК.

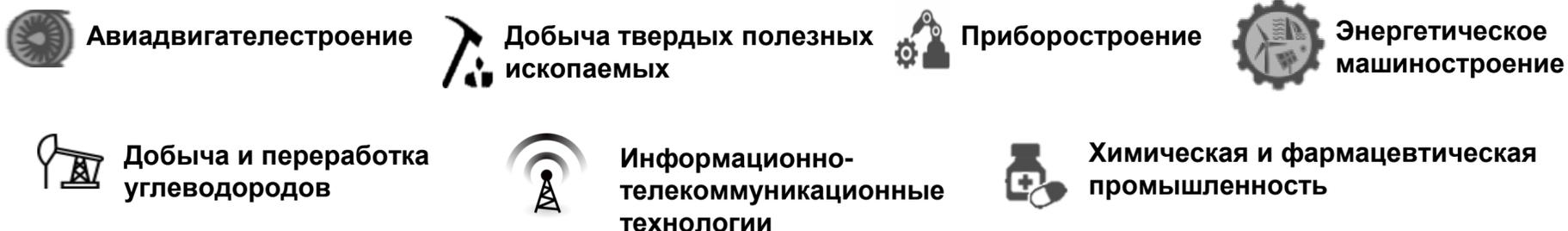
- Обеспечение баланса кадровых ресурсов приоритетных для ПК высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики.
- Создание системы развития кадрового потенциала и привлечения молодежи в сектор исследований и разработок для высокотехнологичных отраслей экономики ПК.

#УмныйГород

#ГородаМеняютсяДляНас

КАМПУС В ЭКОСИСТЕМЕ НТР ПЕРМСКОГО КРАЯ

ПРИОРИТЕТНЫЕ ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ



033

ТЕХНИКО-ВНЕДРЕНЧЕСКОГО ТИПА
(7 ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ)

приоритет2030[^]

лидерами становятся

1 вуз → **3 вуза**



НОЦ
РАЦИОНАЛЬНОЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ

КЛАСТЕР СВЕТОПОЛИС



ФОТОНИКА
ЦЕНТР НТИ

Передовые инженерные школы

1 шт. → **3 шт.**

 Система поддержки талантливой молодежи Пермского края

 Система прогнозирования потребности региона в кадровых ресурсах, в т.ч. для приоритетных технологических проектов

 Система обеспечения баланса кадровых ресурсов для приоритетных и наукоемких отраслей

#СтроимЦифровойРегион

#УмныйГород

#ГородаМеняютсяДляНас

Стандарт инновационной образовательной среды

Базовые требования к функционированию кампуса. ИТ ландшафт

Функциональные зоны кампуса

На территории предусмотрены функциональные зоны кампуса с размещенными объектами, стоянками транспорта, ситуационного и информационно-вычислительного центра.

Единая цифровая среда Кампуса.

Цифровые системы объединены единой интеграционной платформой. Доступ к физическим и информационным системам обеспечивается через единый профиль кампуса.

Подготовка кадров

Функционал кампуса обеспечивает подготовку кадров с помощью цифровой системы для кадрового резерва.

Образовательные программы

Кампус реализует образовательные программы, имеются возможности для использования передовых образовательных технологий. Кампус оснащается современным мультимедийным оборудованием с централизованным управлением.

Научная деятельность

Единая цифровая среда кампуса содержит инструменты для совместной научной разработки, хранения и учета результатов научной деятельности/

IWMS (Integrated workplace management system)

система управления рабочим пространством,

SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)

диспетчерское управление и сбор данных об объекте мониторинга

ESB (Enterprise service bus)

сервисная интеграционная шина

CampusID

Единый профиль кампуса

HRM (Human Resource Management) система управления персоналом

LMS (Learning Management System)

система управления обучением

DAM (digital asset management software) цифровая библиотека изображений, мультимедиа, аудио и видео контента

ECM (Enterprise Content Management)

платформа управления контентом, сбор и структурирование данных

Стандарт инновационной образовательной среды

Базовые требования к функционированию кампуса. ИТ ландшафт

Информационная безопасность

Применяются современные методы обнаружения событий безопасности, которые передаются в централизованную систему управления безопасностью кампуса.

Служба поддержки

Предусматривается круглосуточная работа службы поддержки пользователей

Управление мероприятиями

Возможность проведения мероприятий, регулярных конференций с использованием цифровой системы бронирования и формирования мероприятий.

Цифровой двойник кампуса

Формируется цифровая информационная модель с применением технологий информационного моделирования. Цифровая На ее базе формируется цифровой двойник объекта капитального строительства.

Автоматизация процессов

Обеспечивается централизованное управление всеми процессами технического обслуживания и ремонта оборудования и инженерных систем.

Центр обработки данных

Информационно вычислительный центр, оборудованном необходимыми системами охлаждения, электропитания и безопасности.

ISMS (Information security management system)

Платформа обеспечения кибербезопасности

SIEM (Security information and event management)

Система управления событиями и инцидентами

HDS (Help Desk System)

система учета заявок с многоканальным взаимодействием с пользователями

EMS (Event Management Software)

система управления мероприятиями, бронирования помещений

BIM (Building Information Modeling)

Платформа для проектирования, строительства и управления сооружениям

EAM (Enterprise Asset Management)

платформа автоматизация процессов, техобслуживания и ремонта оборудования

Data Center

центр обработки данных

DCIM (Data Center Infrastructure Management)

платформа управления ЦОД

Стандарт инновационной образовательной среды

Требования к сервисам кампуса. ИТ ландшафт

Навигация

Навигация по территории кампуса и в общественных пространствах предусмотрена не менее чем на двух иностранных языках

Расписание

Предусмотрен цифровой сервис объединенного расписания кампуса

Идентификация и аутентификация

Доступ на территорию кампуса, а также в отдельные зоны с ограниченным доступом осуществляется с помощью единого сервиса идентификации кампуса

Обеспечение безопасности

Осуществляется круглосуточный мониторинг обстановки и видеонаблюдение на всей территории и объектах кампуса с использованием системы распознавания лиц

Умное здание

Используется умная программная платформа управления системами зданий, включающая в себя системы контроля доступа

Магазин услуг

Кампус предоставляет платные услуги нерезидентам в зонах общего доступа

GIS (Geographic information system)

геоинформационная платформа навигации и построения маршрутов

ECS (Electronic Course Scheduling)

электронное расписание

ЕСИА

единая система идентификации и аутентификации кампуса

VSS (video surveillance system)

система видеонаблюдения

FRS (Face Recognition Software)

система распознавания лиц

Smart office technologies

Интернет вещей, автоматика, управление "Умным зданием"

PACS (Physical Access Control System)

система контроля и управления доступом

Маркетплейс (витрина) продуктов и услуг администрации кампуса

Стандарт инновационной образовательной среды

Требования к сервисам кампуса. ИТ ландшафт

Цифровая библиотека

Сервис библиотеки с возможностью учета изданий, хранения и выдачи материалов в цифровом виде

Системы видеоконференций

Помещения оборудованы системой озвучивания, микрофонной системой, системой видео-конференц связи, записи и трансляции

Центр коллективного пользования

Специализированная информационно-технологическая инфраструктура, промышленные 3D-принтеры и 3D-сканеры, VR- и AR-системы

Центр печати

Административные помещения с полиграфическим центром для широкоформатной печати.

Проектирование и дизайн

Кампус обладает программным обеспечением для графического дизайна, редактирования фото- и видеоматериалов, специализированным инжиниринговым программным обеспечением

Развитие стартапов

Обеспечен доступ к кросс-платформенным решения с функцией маркетплейса технологических стартапов (идей, проектов)

LIS (Library Information Systems)
Автоматизированные библиотечные информационные системы)

VCS (video conferencing system) –
системы ВКС (Видео-конференц связь)

3D modelling software –
моделирование и печать с использованием 3D принтеров

VR / AR Apps
приложения виртуальной / дополненной реальности

PMS (Print Management Software)
платформа по управлению полиграфическим центром

GDS (Graphic Design Software)
платформа графического дизайна

CAD (Computer-aided design)
платформа для выполнения функций проектирования

SMT (Startup Management Tools)
платформа по управлению стартапами