



ПРАВИТЕЛЬСТВО ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 4 июля 2019 г. № 342-рП
г.Пенза

Об утверждении Концепции о реализации мероприятий по созданию в Пензенской области центров цифрового образования "IT-куб" в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

Руководствуясь Законом Пензенской области от 22.12.2005 № 906-ЗПО "О Правительстве Пензенской области" (с последующими изменениями):

1. Определить Министерство образования Пензенской области региональным координатором, уполномоченным обеспечивать реализацию мероприятия по созданию в Пензенской области центров цифрового образования "IT-куб" в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование".

2. Утвердить прилагаемый Комплекс мер (дорожную карту) по созданию и функционированию центров цифрового образования "IT-куб".

3. Признать утратившим силу распоряжение Правительства Пензенской области от 29.10.2018 № 575-рП.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Председателя Правительства Пензенской области, координирующего вопросы общего и профессионального образования.

Губернатор
Пензенской области И.А. Белозерцев

**КОМПЛЕКС МЕР (ДОРОЖНАЯ КАРТА)
по созданию и открытию центров цифрового образования "IT-куб"**

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок*
1	2	3	4	5
1	Определить должностное лицо в составе проектного офиса Министерства образования Пензенской области национального проекта "Образование", ответственное за создание и функционирование центров цифрового образования "IT-куб"	Министерств о образования Пензенской области	Приказ Министерства образования Пензенской области	25 августа 2019 года
2	Утвердить медиаплан центров цифрового образования "IT-куб"	Министерств о образования Пензенской области	Приказ Министерства образования Пензенской области	01 октября 2019 года, далее ежегодно
3	Утвердить типовое Положение о деятельности центров цифрового образования "IT-куб"	Министерств о образования Пензенской области	Приказ Министерства образования Пензенской области	01 октября 2019 года
4	Согласовать и утвердить типовой дизайн-проект и зонирование центров цифрового образования "IT-куб"	Министерств о образования Пензенской области, проектный офис Министерств а образования Пензенской области национальног о проекта "Образование "	Письмо ведомственного проектного офиса и акт Министерства образования Пензенской области	30 октября 2019 года
5	Сформировать и согласовать	Пензенская	Приказ	01 ноября

1	2	3	4	5
	перечень оборудования для оснащения центров цифрового образования "IT-куб"	область, проектный офис нацпроекта "Образование"	Министерства образования Пензенской области Письмо проектного офиса Министерства образования Пензенской области национального проекта "Образование"	2019 года
6	Представить информацию об объёмах средств операционных расходов на функционирование центров цифрового образования "IT-куб" по статьям расходов	Министерств о образования Пензенской области, федеральный оператор	Письмо Министерства образования Пензенской области	30 ноября 2019 года, далее ежегодно
7	Заключить дополнительное соглашение по реализации регионального проекта "Цифровая образовательная среда" на территории Пензенской области в подсистеме управления национальными проектами государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Министерств о образования Пензенской области	Дополнительное соглашение	05 февраля 2020 года, далее ежегодно (по необходимости)
8	Закключить финансовое соглашение в подсистеме управления национальными проектами государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами "Электронный бюджет"	Министерств о образования Пензенской области	Финансовое соглашение	15 февраля 2020 года, далее ежегодно (по необходимости)

1	2	3	4	5
9	Объявить закупки товаров, работ, услуг для создания центра цифрового образования "IT-куб"	Министерств о образования Пензенской области	Извещение о проведении закупок	01 марта 2020 года
10	Повышение квалификации (профмастерства) сотрудников центра цифрового образования "IT-куб" и педагогов	Министерств о образования Пензенской области, проектный офис Министерств а образования Пензенской области национальног о проекта "Образование "	Свидетельство о повышении квалификации и отчёт по программам переподготовки кадров	Согласно отдельному графику проектного офиса нацпроекта "Образовани е"
11	Завершить приведение площадок образовательных организаций в соответствие с фирменным стилем центра цифрового образования "IT-куб"; доставить, установить, наладить оборудование	Министерств о образования Пензенской области	Акты приемки работ, товарные накладные и т.д.	25 августа 2020 года
12	Получить лицензию на образовательную деятельность центра цифрового образования "IT-куб" по программам дополнительного образования детей и взрослых (при необходимости)	Министерств о образования Пензенской области	Лицензия на реализацию образовательных программ дополнительного образования детей и взрослых	25 августа 2020 года
13	Проведение мониторинга оснащения средствами обучения и приведения площадки центра цифрового образования "IT-куб" в соответствие с фирменным стилем	Министерств о образования Пензенской области, проектный офис	По форме, определяемой проектным офисом Министерства образования Пензенской	30 августа 2020 года

1	2	3	4	5
		Министерств а образования Пензенской области национальног о проекта "Образование "	области национального проекта "Образование"	
14	Завершить набор детей, обучающихся по программам центра цифрового образования "IT-куб"	Руководитель центра цифрового образования "IT-куб"	Локальные акты организации**	30 августа 2020 года
15	Открытие центра цифрового образования "IT-куб" в единый день	Министерств о образования Пензенской области	Информационное освещение в СМИ	01 сентября 2020 года

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

** - образовательные организации, на базе которых будут созданы центры цифрового образования "IT-куб".

Приложение
к Комплексу мер (дорожная карта)
по созданию и открытию центра
цифрового образования "IT-куб"

**Описание создаваемых центров цифрового образования "IT-куб"
в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда"
национального проекта "Образование"**

**1. Обоснование потребности в реализации мероприятий
по созданию центров цифрового образования "IT-куб"
в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда"
национального проекта "Образование"**

В настоящее время в Пензенской области создана эффективная инфраструктура и благоприятные условия для развития IT-отрасли. С 2011 года в регионе активно развивается IT-кластер - Ассоциация разработчиков программного обеспечения SECON. IT-компаниям предоставляются льготы по налогу на прибыль. С 2017 года работает IT-парк, предоставляющий на льготных условиях офисные помещения и имущество.

Динамичное развитие сферы информационных технологий в Пензенской области подтверждается ежегодным ростом оборотов предприятий кластера.

Достаточно высокий уровень заработной платы и перспективы трудоустройства в отрасли приводят к повышению спроса населения на получение образования в сфере информационных технологий.

Одним из главных показателей деятельности регионов является выполнение показателя Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки": "Доля детей, охваченных образовательными программами дополнительного образования в возрасте 5 - 18 лет в организациях дополнительного образования в общей численности детей и молодежи этого возраста" по данным мониторинга, проведенного в сентябре, составляет 74%.

- в 66 организациях дополнительного образования, подведомственных органам управления образованием обучается более 80 тысяч человек (50,5%),

- в 49 школах искусств, подведомственных органам управления культурой - более 29 тысяч человек (18%).

- в 15 спортивных школах и 2-х организациях спортивной направленности, подведомственных органам управления спортом более 9 тысяч человек (5,8%).

Кроме того, в объединениях дополнительного образования общеобразовательных организаций занимается более 67 тысяч обучающихся (55,5%)

от общего числа школьников).

В сфере образования 63 учреждения дополнительного образования являются муниципальными, 2 учреждения государственными, подведомственными Министерству образования Пензенской области и 1 Автономная некоммерческая организация дополнительного образования "Кванториум НЭЛ", функции учредителя, в отношении которой выполняет Министерство образования Пензенской области. Из них: 32 многопрофильные организации, 26 организаций спортивно-оздоровительной, 5 организаций технической, 2 организации туристско-краеведческой, 1 организация естественнонаучной направленности.

Техническое творчество в Пензенской области развивается на базе 30 организаций дополнительного образования, в том числе 5 организаций дополнительного образования технического профиля.

В целях расширения аудитории школьников, владеющих цифровыми компетенциями, в регионе реализуются проекты "Центр профессиональных проб" и "ПРО движение".

Стремительно растущая потребность рынка труда с одной стороны и повышение спроса на получение образования в сфере информационного профиля у населения с другой приводит к необходимости создания в кратчайшие сроки высокотехнологичного образовательного центра, в нашем случае Центра цифрового образования "IT-куб", обеспечивающего более широкому кругу потребителей возможность получения дополнительного образования на качественно ином уровне.

Цель проекта: создание высокотехнологичной цифровой среды, доступной для дополнительного образования, позволяющей обеспечить обучение к 2022 году не менее 4200 детей.

Предполагаемые результаты:

- разработаны и реализованы не менее 18 дополнительных образовательных программ в сфере цифровых технологий, в том числе не менее 6 on-line курсов;
- создан информационный ресурс центров цифрового образования "IT-куб";
- сформировано экспертное сообщество в сфере реализации цифрового образования из числа ключевых социальных партнёров образовательных организаций;
- формирование банка образовательных достижений, обучающихся (цифровых портфолио);
- обучено не менее 100% работников центров цифрового образования "IT-куб";
- проведение не менее чем 6 региональных мероприятий в сфере цифрового образования (олимпиады, мастер-классы, воркшопы, хакатоны и другое).

Целевая аудитория проекта.

Целевой аудиторией проекта будут являться дети в возрасте от 10 до

18 лет, обучающиеся в образовательных организациях.

Создание центров цифрового образования "IT-куб" в Пензенской области планируется как структурных подразделений государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)", государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж электронных технологий" и муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова.

2. Опыт Пензенской области в реализации федеральных и международных проектов (мероприятий) в области образования за последний три года

Пензенская область имеет большой опыт в реализации федеральных и международных проектов и мероприятий в области образования.

Обучающиеся пензенских общеобразовательных организаций принимают участие в международных и федеральных мероприятиях, по оценке качества образования.

Пензенские школы активно участвуют в проведении всероссийских проверочных работ (далее - ВПР), в том числе на добровольной основе.

Пензенская область также имеет большой опыт в реализации проектов и мероприятий в области электронного обучения, онлайн-обучения и дистанционных образовательных технологий, инфраструктурных проектов на различных уровнях образования, в том числе международных.

На протяжении ряда лет в Пензенской области реализуется международное сотрудничество с крупнейшими IT-компаниями по реализации проектов в сфере образования.

№	Название проекта	Основные результаты
1	2	3
1.	"ЦМИТ - движение"	Создание 16 ЦМИТов в регионе с различной спецификацией, компетенциями и направлениями деятельности
2.	Бизнес-проект "Проект карьеры. Стиль Техно"	В рамках конкурса "Проект карьеры. Стиль ТЕХНО" команды-участники разработали портфолио профессий технического профиля, прошли профильное обучение и разработали уникальные экспонаты для музея инженерных технологий
3.	Молодые профессионалы НТИ	Развитие и популяризация перспективных компетенции у детей и молодежи. Проведение регионального отборочного этапа

1	2	3
		JuniorSkills по стандартам WSR 1 место JuniorSkillsHiTech 2016, 1 место WSR HiTech 2016, 3 место JuniorSkillsHiTech 2015, 3 место JuniorSkills 2016
4.	Молодежный акселератор технологических стартапов "МАРС"	4 проекта прошли отбор-акселерацию, создано 3 новых перспективных молодежных компании
5.	Содействие созданию новых мест в общеобразовательных организациях	В рамках реализации программы в Пензенской области введено в эксплуатацию 6 общеобразовательных организаций на общее количество мест - 3185
6.	Международный образовательный проект "Компьютерные науки"	Проект разработан израильскими учителями и адаптирован под Пензенскую область. "Компьютерные науки" предполагают изучение современного языка программирования Java. Образовательная технология "Компьютерные науки" реализуется в 47 общеобразовательных организациях Пензенской области. Проведено 11 международных Пенза-Израиль олимпиад. Выпущены учебно-методические пособия
7.	Кластерный проект "ПРОдвижение"	В рамках детско-взрослых команд разрабатывали проекты технической, естественно-научной направленности. Предприятия предоставляли инфраструктурные площадки, расходные материалы и услуги профильных экспертов

Кроме того, в 2017 году в Пензенской области начал работу детский технопарк "Кванториум", который объединил почти 1000 талантливых ребят. Обучение ведется по 16 образовательным программам и 6 инновационным направлениям: "Робототехника", "Промышленный дизайн", "Биоквантум", "Наноквантум", "IT-квантум", "Hitech", "Кванториум". "Кванториум" располагается на базе технопарка "Рамеев". Технопарк создан как автономная некоммерческая организация дополнительного образования "Кванториум НЭЛ".

В создании и функционировании технопарка приняли участие негосударственные предприятия группы компании "МедИнж" медико-биологического кластера Пензенской области, предприятие ООО "ЦМИТ НаноЛаб", на базе которого действует ЦМИТ "НаноЭлектроЛаб".

На реализацию проекта в 2017 году выделено более 81 млн. рублей: 57,1 млн. рублей - из федерального бюджета, 24,4 млн. рублей - из бюджета Пензенской области. На выделенные средства проведена реконструкция помещений детского технопарка, закуплено и смонтировано оборудование

в соответствии с утвержденным перечнем.

Укомплектован штат сотрудников. Все они прошли обучение в ФГАУ "Фонд новых форм развития образования".

В феврале 2018 года на базе технопарка начала работу "Шахматная гостиная", которая объединила более 100 участников.

В 2018 году в Пензенской области в рамках реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" по разработке и распространению в системах среднего профессионального и высшего образования новых образовательных технологий, форм организации образовательного процесса на базе Пензенского колледжа архитектуры и строительства создана региональная площадка сетевого взаимодействия по подготовке кадров в сфере строительства, которая объединила профессиональные образовательные организации, готовящие строителей, "профильный" вуз, а также работодателей и их объединение (Союз пензенских строителей).

В рамках деятельности площадки разработаны новые и актуализированы существующие основные и дополнительные профессиональные программы, проводится обучение студентов и педагогов (в том числе, с привлечением ресурсов Межрегионального центра компетенций - Техникума им. С.П. Королева (Московская область)), в процедуре аттестации студентов используются механизмы демонстрационного экзамена. В целях создания площадки бюджету Пензенской области из федерального бюджета была предоставлена субсидия в размере 4907,8 тыс. рублей. Софинансирование из бюджета Пензенской области - 426,8 тыс. рублей. Объем используемых внебюджетных средств образовательных организаций и предприятий составил более 1,7 млн. рублей.

В 2018 году в Пензенской области в рамках реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" по созданию условий для получения среднего профессионального и высшего образования людьми с ограниченными возможностями здоровья посредством разработки нормативно-методической базы и поддержки инициативных проектов на базе Пензенского колледжа современных технологий переработки и бизнеса создан региональный учебно-методический центр по вопросам обучения людей с ограниченными возможностями здоровья по профессиям и специальностям в сфере общественного питания. На базе центра проводится обучение педагогов по работе с обучающимися из числа людей с ограниченными возможностями здоровья, осуществляется разработка материалов для проведения чемпионатов профессионального мастерства для людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья "Абилимпикс", реализуются проекты по инклюзивному обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучению инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий. В целях создания центра бюджету Пензенской области из федерального бюджета была предоставлена субсидия в размере 3370,6 тыс.

рублей. Софинансирование из бюджета Пензенской области - 293,1 тыс. рублей.

Реализация указанных мероприятий позволила обеспечить в Пензенской области в 2018 году:

значение показателя "доля образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования, в которых обеспечены условия для получения среднего профессионального и высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, в общем количестве таких организаций" на уровне 30%;

участие работодателей (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие

в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведении учебных занятий) в реализации всех основных образовательных программ, реализуемых профессиональными образовательными организациями;

увеличение с 15,4% в 2017 году до 53,8% в 2018 году доли профессиональных образовательных организаций, в которых осуществляется подготовка кадров по 50 наиболее перспективным и востребованным на рынке труда профессиям и специальностям, требующим среднего профессионального образования, в общем количестве профессиональных образовательных организаций.

В 2016 - 2018 годах Пензенская область неизменно становилась участницей мероприятий государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" по созданию базовых профессиональных образовательных организаций для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В указанный период в 3 профессиональных образовательных организациях (Кузнецкий многопрофильный колледж, Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж) и Пензенский агропромышленный колледж) за счет средств федерального бюджета и бюджета Пензенской области была проведена работа по обеспечению архитектурной доступности объектов образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья, приобретению программного обеспечения, учебного и учебно-лабораторного оборудования, адаптированного к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья, проведено повышение квалификации работников организаций с учетом обучения в них лиц с ограниченными возможностями здоровья. Объем субсидий из федерального бюджета за 3 года составил 6608,7 тыс. рублей. Объем софинансирование из бюджета Пензенской области - 1104,5 тыс. рублей.

Реализация мероприятий позволила добиться стабильных результатов по:

- ежегодному увеличению численности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, получающих среднее профессиональное образование (в 2018 году - на 3%);

- снижению количества студентов из числа инвалидов и лиц с ограни-

ченными возможностями здоровья, отчисленных по различным причинам до завершения обучения (в 2017 - 2018 учебном году впервые случаев отчисления не зафиксировано).

Государственные образовательные организации также участвуют в реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие образования", становясь победителями грантовых конкурсов.

В 2018 году победителями грантовых конкурсов стали:

Пензенский социально-педагогический колледж с проектом "Мобильное дополнительное образование" (в рамках реализации мероприятия "Субсидии на реализацию пилотных проектов по обновлению содержания и технологий дополнительного образования по приоритетным направлениям" приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" направления (подпрограммы) "Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики");

Пензенский колледж архитектуры и строительства с проектом "Профориентационный мобильный центр образовательной и карьерной траектории обучающихся" (в рамках реализации мероприятия "Субсидии на выполнение мероприятий по поддержке инноваций в области развития и модернизации образования" основного мероприятия "Реализация механизмов оценки и обеспечения качества образования в соответствии с государ-ственными образовательными стандартами" направления (подпрограммы) "Совершенствование управления системой образования" государственной программы Российской Федерации "Развитие образования").

3. Организационно-правовая форма создаваемых центров цифрового образования "IT-куб"

1. Центр цифрового образования "IT-куб"- структурное подразделение государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)".

2. Центр цифрового образования "IT-куб"- структурное подразделение государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж электронных технологий".

3. Центр цифрового образования "IT-куб"- структурное подразделение муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова.

4. Описание площадок центров цифрового образования "IT-куб"

4.1. Центр цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)"

Общая площадь. В рамках проекта планируется создание в отдельном учебном корпусе ГАПОУ ПО "Пензенский колледж информационных и

промышленных технологий (ИТ-колледж)" площадью 1943,2 кв.м. Для создания центра будет выделено шесть кабинетов, серверная расположенные на втором этаже здания. Общая площадь выделенной зоны 650 кв.м. Кроме того в корпусе в 2019 создается коворкинг, который будет также использован в плане работы центра цифрового образования "ИТ-куб".

Перечень создаваемых функциональных зон:

Для реализации проекта планируется использовать имеющуюся материально-техническую базу и информационные ресурсы учебного корпуса информационных технологий.

Образовательный процесс планируется вести в 6 лабораториях. 2 аудиториях, коворкинге.

Перечень функциональных зон:

Куб № 1 лаборатория программирования на Python- 45,4 кв.м.

Куб № 2 лаборатория VR/AR-приложений - 69 кв.м.

Куб № 3 лаборатория мобильной разработки - 51,2 кв.м.

Куб № 4 лаборатория системного администрирования- 49,4 кв.м.

Куб № 5 лаборатория цифровой гигиены и работа с большими данными - 69,6 кв.м.

Куб № 6 лаборатория программирования на C-подобных языках - 64,6 кв.м.

Для организации и ведения учебного процесса также будут использованы:

Коворкинг;

Библиотека, включая медиатеку;

Шахматная гостиная;

Серверная.

Техническое состояние здания. Учебный корпус № 2 ГАПОУ ПО "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)" представляет собой двухэтажное здание. Год введения в эксплуатацию - 1967.

В корпусе находится вычислительный центр (три компьютерные лаборатории, большая лекционная аудитория, лаборантская комната); кроме того, шесть компьютерных классов, лаборатория дистанционного обучения, две мастерских. В настоящее время в здании проходит капитальный ремонт, за счет средств ПАО "Транснефть". Электроснабжение - центральное. Водоснабжение/ водоотведение - центральное. Отопление - центральное. Здание оснащено системой видеонаблюдения, пожарной сигнализацией, кнопкой экстренного вызова, находится под охраной ЧОП.

Информация о собственнике. Собственником здания является Пензенская область. ГАПОУ ПО "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)" использует данное здание на условиях оперативного управления.

Территориальная доступность для населения. Удобное расположение одного из самых известных (в центре города Пенза) образовательных учреждений Пензенской области позволит обучающимся легко найти вновь созданный центр цифрового образования. Ближайшая остановка общественного

транспорта находится в шаговой доступности с регулируемым пешеходным переходом.

Партнеры образовательной организации. Учитывая основные векторы развития информационных технологий к работе с Центром будут привлечены:

- образовательные организации (школы, колледжи, организации высшего и дополнительного образования);

- ведущие IT-компании региона - ООО "КодИнсайд"; ОАО "Оператор электронного правительства"; ООО "Пантера"; ООО "Инкора"; ГК "ЭЛСОФТ"; Региональный компьютерный центр, ООО "Пенза-Глонасс"; ООО "Моё дело" и др.;

- региональные объединения работодателей (ИТ-парк, Ассоциация разработчиков программного обеспечения г. Пензы SECON, Центр кластерного развития Пензенской области, Пензенская областная торгово-промышленная палата и пр.);

- инновационные молодежные объединения (ЦМИТы, Яндекс-лицей, кванториум, технопарк и пр.).

4.2. Центр цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж электронных технологий"

Общая площадь. В рамках проекта планируется создание площадки для центра цифрового образования "IT-куб" в учебном корпусе государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж электронных технологий", общей площадью 833,5 кв.м.

Перечень создаваемых функциональных зон:

Куб № 1 лаборатория программирования на Python - 64,9 кв.м.

Куб № 2 лаборатория мобильной разработки - 43,9 кв.м.

Куб № 3 лаборатория VR/AR-приложений - 65 кв.м.

Куб № 4 лаборатория системного администрирования - 65 кв.м.

Куб № 5 лаборатория цифровой гигиены и работа с большими данными - 44,1 кв.м.

Куб №6 лаборатория программирования на C-подобных языках - 64,5 кв.м.

Для организации и ведения учебного процесса также будут использованы:

Интерактивная научно-познавательная зона;

Лекторий/коворкинг;

Шахматная гостиная;

Центр обработки данных.

Техническое состояние здания. В здании проведен капитальный ремонт, но требуется проведение косметического ремонта, приведение площадок центра цифрового образования "IT-куб" в соответствии с брендбуком.

Информация о собственнике. Собственником здания является Пензенская область. ГАПОУ ПО "Кузнецкий колледж электронных технологий" использует данное здание на условиях оперативного управления.

Территориальная доступность для населения. Здание находится в центре города. Это обеспечивает транспортную и пешеходную доступность для учащихся. Остановочные пункты общественного транспорта находятся на расстоянии 200 - 300 м от центра цифрового образования "IT-куб". Более 10 автобусных маршрутов обеспечивают комфортную и безопасную доставку детей, проживающих в различных районах города.

Партнеры образовательной организации. Учитывая основные векторы развития информационных технологий к работе с Центром будут привлечены:

- образовательные организации (школы, колледжи, организации высшего и дополнительного образования);
- ведущие IT-компании региона - ООО "КодИнсайд"; ОАО "Оператор электронного правительства"; ООО "Пантера"; ООО "Инкора"; ГК "ЭЛСОФТ"; Региональный компьютерный центр, ООО "Пенза-Глонасс"; ООО "Моё дело" и др.;
- региональные объединения работодателей (ИТ-парк, Ассоциация разработчиков программного обеспечения г. Пензы SECON, Центр кластерного развития Пензенской области, Пензенская областная торгово-промышленная палата и пр.);
- инновационные молодежные объединения (ЦМИТы, Яндекс-лицей, кванториум, технопарк и пр.).

4.3. Центр цифрового образования "IT-куб" муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова

Общая площадь. В рамках проекта планируется создание площадки для центра цифрового образования "IT-куб" в корпусе № 3 МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова (IT-школа) на третьем этаже, общей площадью 2059,0 кв.м.

Перечень создаваемых функциональных зон:

- Куб № 1 лаборатория программирования на Python - 76 кв.м.
 - Куб № 2 лаборатория VR/AR-приложений - 76 кв.м.
 - Куб № 3 лаборатория мобильной разработки - 76 кв.м.
 - Куб № 4 лаборатория системного администрирования - 112,4 кв.м.
 - Куб № 5 лаборатория цифровой гигиены и работа с большими данными - 88,34 кв.м.
 - Куб № 6 лаборатория основы программирования Java-75,38 кв.м.
- Для организации и ведения учебного процесса также будут использованы:
- Коворкинг;
 - Шахматная гостиная;
 - Библиотека;
 - Серверная.

Техническое состояние здания. Учебный корпус № 3 МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова введен в эксплуатацию в 2018 году. Центр цифрового образования IT-куб предполагается открыть на третьем этаже, где располагаются учебные кабинеты, библиотека и медиатека.

Здание не требует ремонта. Электроснабжение - центральное. Водоснабжение/ водоотведение - центральное. Отопление - центральное. Здание оснащено системой видеонаблюдения, пожарной сигнализацией, кнопкой экстренного вызова.

Информация о собственнике. Собственником здания является г. Пенза Пензенской области. МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова использует данное здание на условиях оперативного управления.

Территориальная доступность для населения. Удобное расположение одного из известных образовательных организаций г. Пензы позволит обучающимся легко найти вновь созданный центр цифрового образования. Ближайшая остановка общественного транспорта находится в шаговой доступности с регулируемым пешеходным переходом.

Партнеры образовательной организации. Учитывая основные векторы развития информационных технологий к работе с Центром будут привлечены:

- ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", ФГБОУ ВО "Пензенский государственный технологический университет";

- ведущее IT-компания региона - ООО "КодИнсайд", ОАО "Оператор электронного правительства", ООО "Пантера", ООО "Инкора", ГК "ЭЛСОФТ", Региональный компьютерный центр, ООО "Пенза-Глонасс", ООО "Мое дело" и др.,

- региональные объединение работодателей (IT-парк, Ассоциация разработчиков программного обеспечения г. Пензы SECON, центр кластерного развития Пензенской области, Ассоциация промышленников Пензенской области, Пензенская областная торгово-промышленная палата и пр.);

- инновационные молодежные объединения (Пензенская Лига Новых школ при поддержке АНПО "Школьная Лига", ЦМИТ НаноЭлектроЛаб, ЦМИТ "Шаг в будущее", ЦМИТ "От Идеи до Модели").

Приложение № 1
к описанию создаваемых центров цифрового
образования "IT-куб" в рамках федерального
проекта "Цифровая образовательная среда"
национального проекта "Образование"

Т А Б Л И Ц А
индикаторов для центра цифрового образования "IT-куб"
государственного автономного профессионального образовательного
учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных
и промышленных технологий (ИТ-колледж)"

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2020 года*	Значение Пензенской области (далее - ежегодно, не менее установленного минимального значения)
1	2	3	
1	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового обучения "IT-куб" (человек)	400	400
2	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500
4	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	9

1	2	3	
5	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

**Таблица индикаторов для центра цифрового образования "IT-куб"
государственного автономного профессионального
образовательного учреждения Пензенской области
"Кузнецкий колледж электронных технологий"**

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2020 года*	Значение Пензенской области (далее - ежегодно, не менее установленного минимального значения)
1	2	3	
1	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового обучения "IT-куб" (человек)	400	400
2	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100
3	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500

1	2	3	
4	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	6
5	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

Таблица индикаторов для центра цифрового образования "IT-куб" муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова.

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год, начиная с 2020 года*	Значение Пензенской области (далее - ежегодно, не менее установленного минимального значения)
1	2	3	
1	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счет средств соответствующей бюджетной системы учредителя образовательной организации по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного центра цифрового обучения "IT-куб" (человек)	400	400
2	Доля педагогических работников центра цифрового образования "IT-куб", прошедших ежегодное обучение по дополнительным профессиональным программам (процентов)	100	100

1	2	3	
3	Численность детей, принявших участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.д. на базе центра цифрового образования "IT-куб" (человек)	1500	1500
4	Количество внедренных дополнительных общеобразовательных программ (единиц)	6	9
5	Количество проведенных проектных олимпиад, хакатонов и других конкурсных мероприятий, развивающих навыки в разных областях разработки в процессе командной работы над проектами, на базе центра цифрового образования "IT-куб" (единиц)	6	6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

Приложение № 2
к описанию создаваемых центров цифрового образования "IT-куб" в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование центра цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)"

Статья расходов	Расчёт суммы на 2020 год*, далее с ежегодной индексацией (тыс. руб.)
1	2
211- заработная плата	1 851,0**
212 -прочие несоциальные выплаты (суточные)	7,6
213 - начисления на выплаты по оплате труда	707,6
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	140,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	56,0
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	84,0
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	140,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	210,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	56,0
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	350,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	415,0
Итого:	3 868,6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

** - расчет фонда заработной платы выполнен из расчета сроков приема на работу педагогов дополнительного образования с 01.09.2020, остальных работников центра с 01.07.2020.

**Предварительная калькуляция операционных расходов
на функционирование центра цифрового образования "IT-куб"
государственного автономного профессионального образовательного
учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж
электронных технологий"**

Статья расходов	Расчёт суммы на 2020 год*, далее с ежегодной индексацией (тыс. руб.)
1	2
211- заработная плата	1 851,0**
212 -прочие несоциальные выплаты (суточные)	7,6
213 - начисления на выплаты по оплате труда	707,6
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	140,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	56,0
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	84,0
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	140,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	210,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	56,0
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	350,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	415,0
Итого:	3 868,6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

** - расчет фонда заработной платы выполнен из расчета сроков приема на работу педагогов дополнительного образования с 01.09.2020, остальных работников центра с 01.07.2020.

**Предварительная калькуляция операционных расходов
на функционирование центра цифрового образования "IT-куб"
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы
имени Виктора Александровича Стукалова**

Статья расходов	Расчёт суммы на 2020 год*, далее с ежегодной индексацией (тыс. руб.)
1	2
211- заработная плата	1 851,0**
212 -прочие несоциальные выплаты (суточные)	7,6
213 - начисления на выплаты по оплате труда	707,6
222 - транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	140,0
222 - транспортные услуги (проезд педагогов и сопровождающих детей на соревнования)	56,0
226 - транспортные расходы сотрудников, направленных в командировку и приобретающих билеты в рамках командировочных расходов (проезд педагогов на обучение)	84,0
226 - прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	140,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	210,0
226 - прочие работы, услуги (проживание педагогов и сопровождающих детей на соревнованиях)	56,0
340 - увеличение стоимости материальных запасов (приобретение расходных материалов)	350,0
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи и т.д.)	415,0
Итого:	3 868,6

* - сроки реализации мероприятий устанавливаются плановыми, и уточняются по итогам отбора субъектов Российской Федерации на предоставление субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации, проводимого Министерством просвещения Российской Федерации.

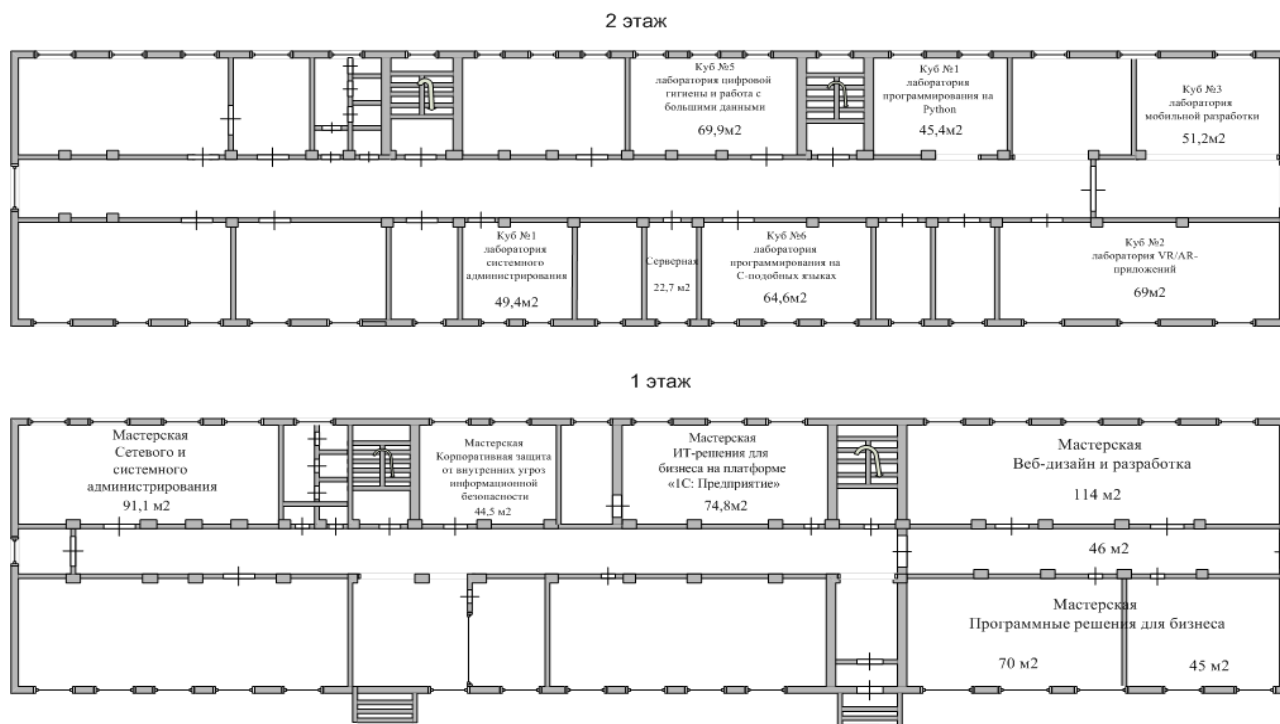
** - расчет фонда заработной платы выполнен из расчета сроков приема на работу педагогов дополнительного образования с 01.09.2020, остальных работников центра с 01.07.2020.

Приложение № 3

к описанию создаваемых центров цифрового образования "IT-куб" в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

Зонирование и дизайн-проект центра цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)"

Образовательный процесс планируется вести в 6 лабораториях.



Зона № 1 создается на базе вычислительного центра ГАПОУ ПО "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий". Зона состоит из трех лабораторий, лекционной аудитории и центра обработки данных. Светлые просторные лаборатории будут приспособлены для занятий программирования, Web-дизайна, компьютерной графики.

- Куб № 1 лаборатория программирования на Python - 45,4 кв.м.
- Куб № 2 лаборатория VR/AR-приложений - 69 кв.м.
- Куб № 3 лаборатория мобильной разработки - 51,2 кв.м.

Для организации и ведения учебного процесса также будут использованы:

- Коворкинг
- Шахматная гостиная

Зона № 2. Создается на базе двух лабораторий компьютерных сетей и микроконтроллерного программирования

- Куб № 4 лаборатория системного администрирования - 49,4 кв.м.

- Куб № 6 лаборатория программирования на С-подобных языках - 64,6 кв.м.

Для организации и ведения учебного процесса также будут использованы:

- Серверная

Зона № 3. Создается на базе лабораторий организации и технологии защиты информации

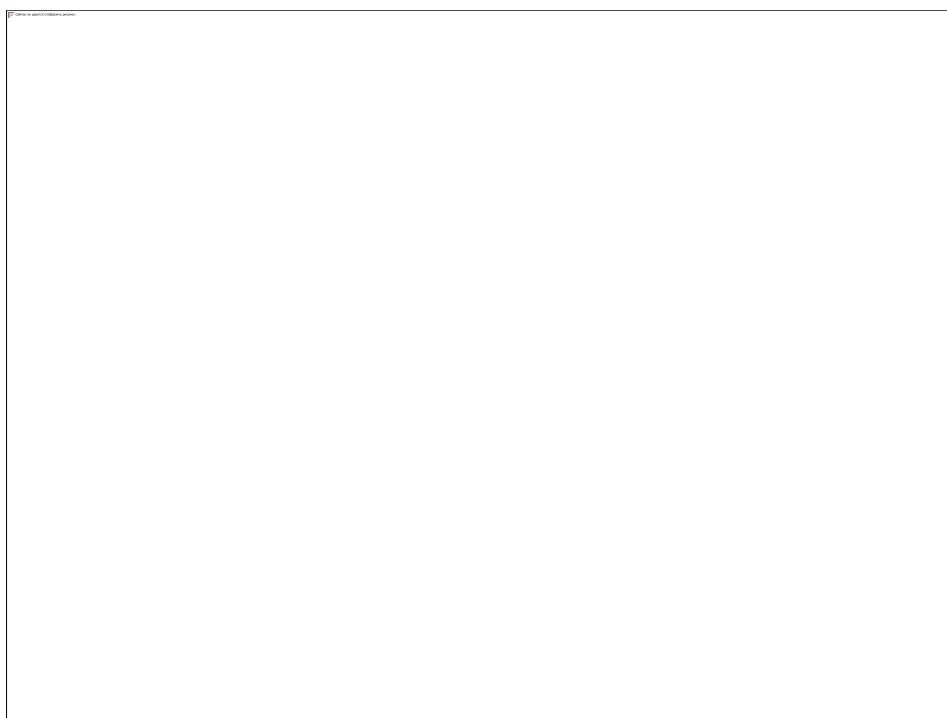
- Куб № 5 лаборатория цифровой гигиены и работа с большими данными - 69,6 кв.м.

Зона № 4. Зона предполагает обновление читального зала библиотеки колледжа, подключение к электронной библиотеки, зона будет оснащена 6 компьютерами с бесплатным выходом в Интернет, предполагается использование ресурсов электронного обучения.

- Библиотека, включая медиатеку.

Дизайн-проект в соответствии с брендбуком

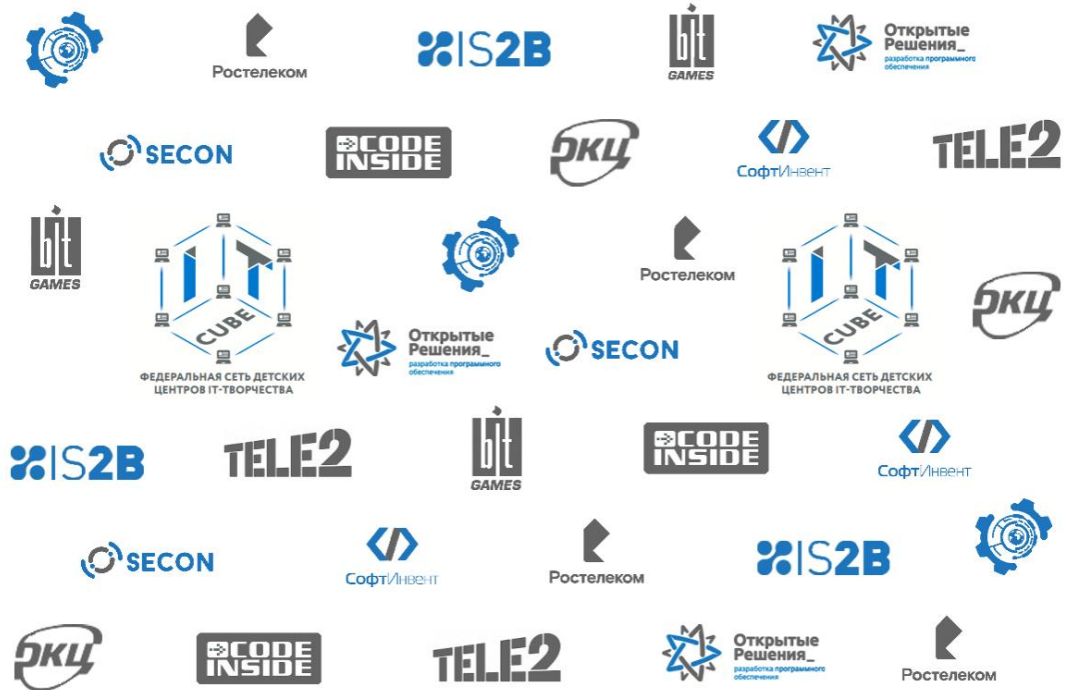
Дизайн помещений будет выполнен в соответствии с брендбуком, разработанным Роскванториум.



2. Учебные аудитории



3. Прессволл



**Зонирование и дизайн-проект центра цифрового образования "IT-куб"
государственного автономного профессионального образовательного
учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж
электронных технологий"**

Зона 1:

Куб № 1 лаборатория программирования на Python- 64,9 кв.м.

Зона 2 создается вновь на базе кабинета № 408:

Куб № 2 лаборатория мобильной разработки - 43,9 кв.м.

Зона 3 создается вновь на базе актового зала:

"Шахматная гостиная"- 63 кв.м.

Коворкинг - 100 кв.м.

Зона 4:

Куб № 3 лаборатория VR/AR-приложений -65 кв.м.

Зона 5 создается вновь на базе читального зала:

Интерактивный зал - 68,5 кв.м.

Зона 6 создается вновь на базе кабинета №407:

Центр обработки данных - 64,2 кв.м.

Зона 7 создается на базе лаборатории "Операционных систем и сред, компьютерных сетей и телекоммуникаций, информационно-коммуникационных систем":

Куб № 4 системное администрирование - 65,0 кв.м.

Зона 8 "Цифровая гигиена и работа с большими данными" вновь создается на базе кабинета № 405:

Куб № 5 цифровая гигиена и работа с большими данными - 44,1 кв.м.

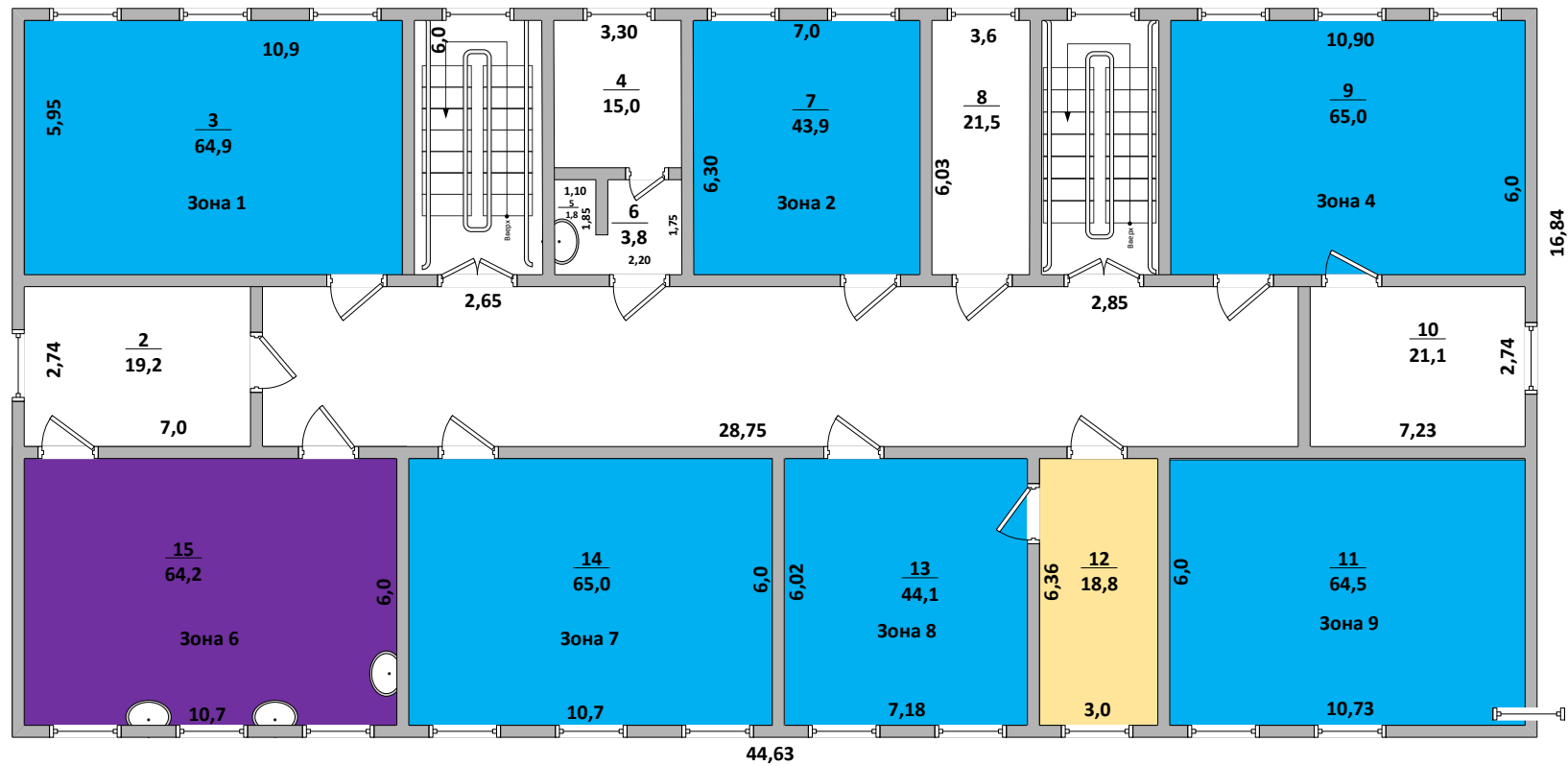
Зона 9 "Базовые навыки программирования на C-подобных языках" создается на базе лаборатории "Системного и прикладного программирования, автоматизированных информационных систем, информационных технологий, интернет-технологий":

Куб № 6 базовые навыки программирования на C-подобных языках - 64,5 кв.м.

Брендирование центра ИТ-творчества "IT-куб" будет осуществлено в соответствии с требованиями, утвержденными Федеральным оператором.

Разработанные логотипы будут размещены в каждом кубе центра "IT-куб" и на фасаде здания. Оформление центра ИТ-творчества "IT-куб" будет выполнено с использованием утвержденного фирменного стиля.

Зонирование помещений центра IT-творчества "IT-куб"
4 этаж



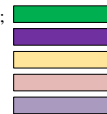
Кубы по направлениям:

- Куб «Программирование на Python» (Python-cube);
- Куб «Программирование на Java» (Web-cube);
- Куб «Мобильная разработка» (Mobile-cube);
- Куб «Системное администрирование» (System-cube);
- Куб «Цифровая гигиена и работа с большими данными» (Data-cube);
- Куб «Базовые навыки программирования на С-подобных языках» (Robo-cube);

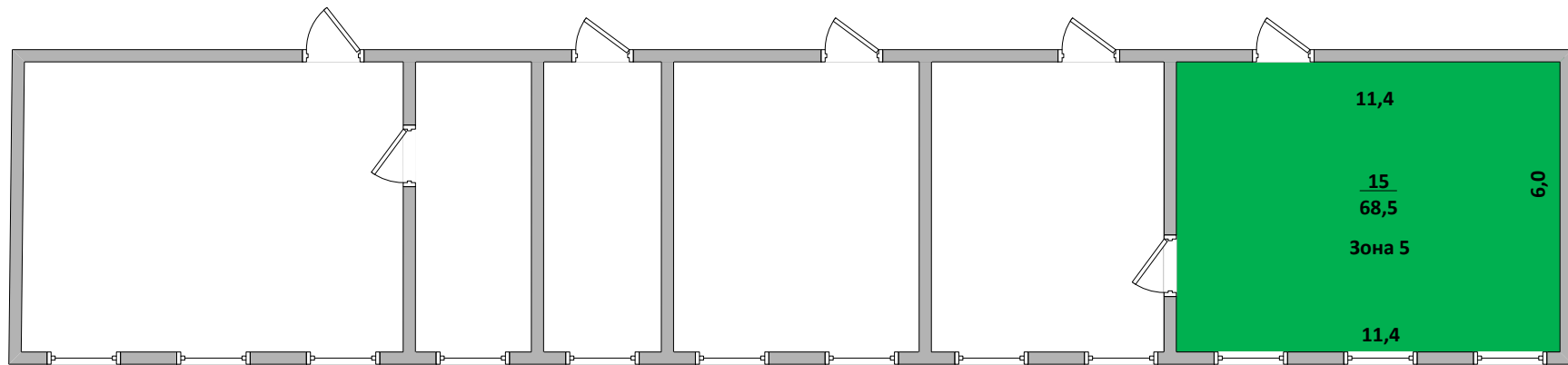


Интерактивная научно-познавательная зона;

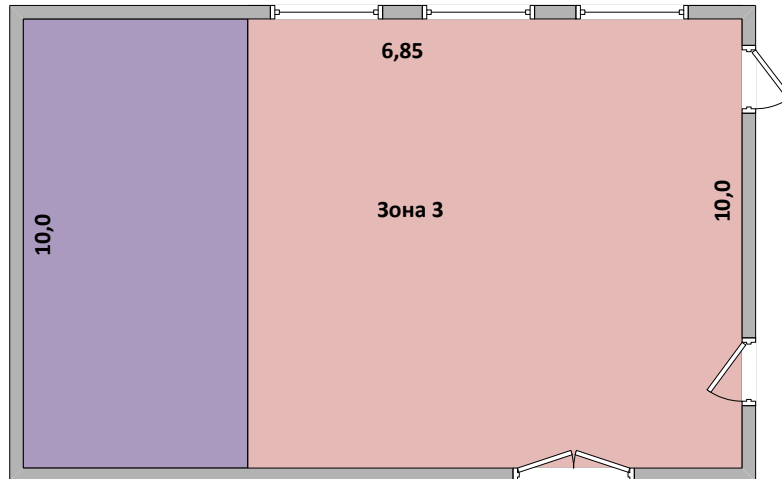
- Центр обработки данных;
- Серверная;
- Лекторий/Коворкинг;
- Шахматная гостиная;



Зонирование помещений центра IT-творчества "IT-куб" 2 этаж



1 этаж



Кубы по направлениям:

- Куб «Программирование на Python» (Python-cube);
- Куб «Программирование на Java» (Web-cube);
- Куб «Мобильная разработка» (Mobile-cube);
- Куб «Системное администрирование» (System-cube);
- Куб «Цифровая гигиена и работа с большими данными» (Data-cube);
- Куб «Базовые навыки программирования на C-подобных языках» (Robo-cube);

Интерактивная научно-познавательная зона;

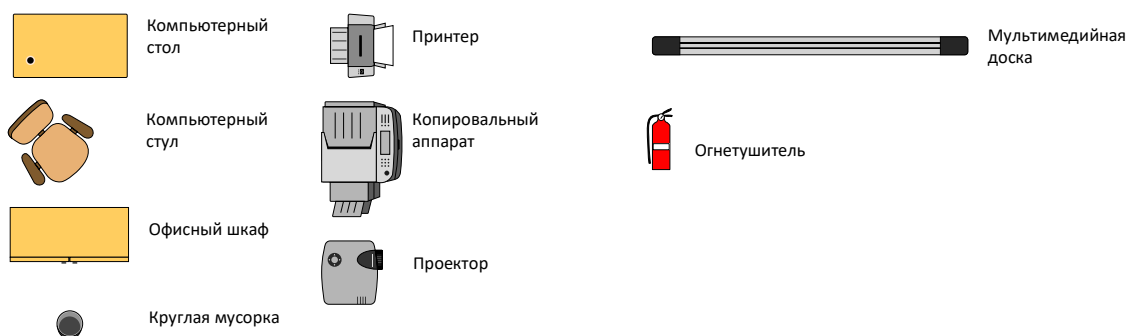
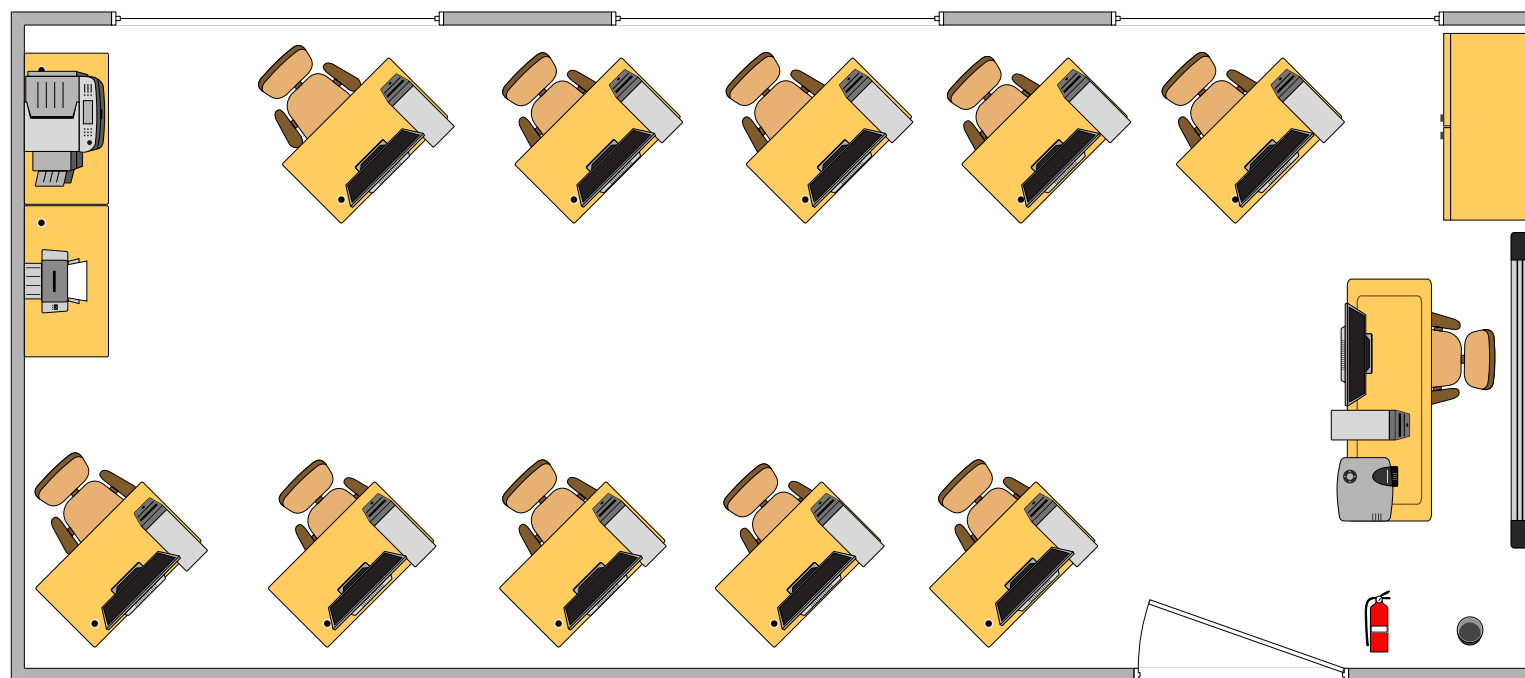
Центр обработки данных;

Серверная;

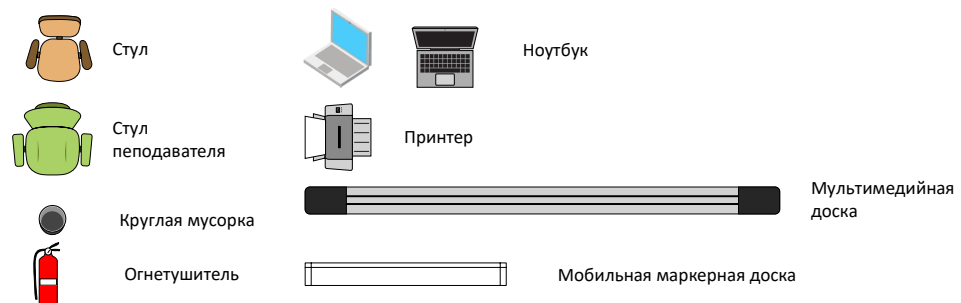
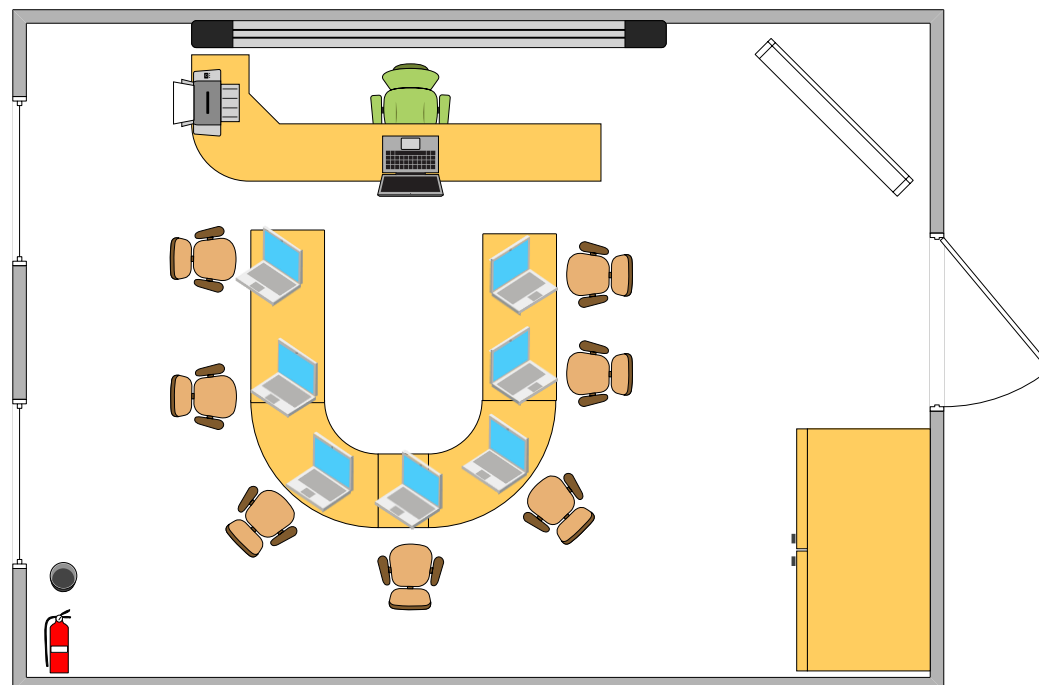
Лекторий/Коворкинг;

Шахматная гостиная;

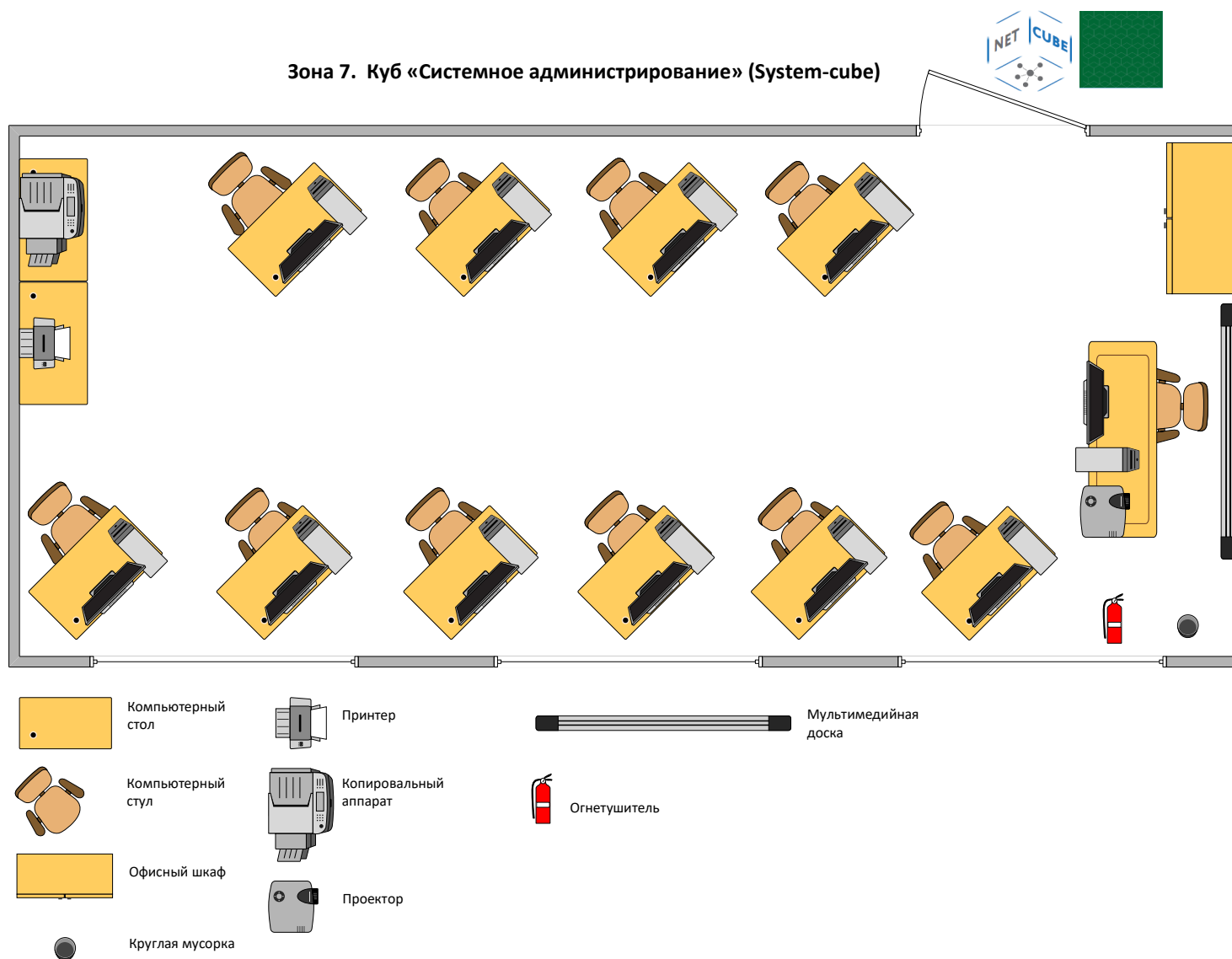
Зона 1. Куб "Программирование на Python" (Python-cube)



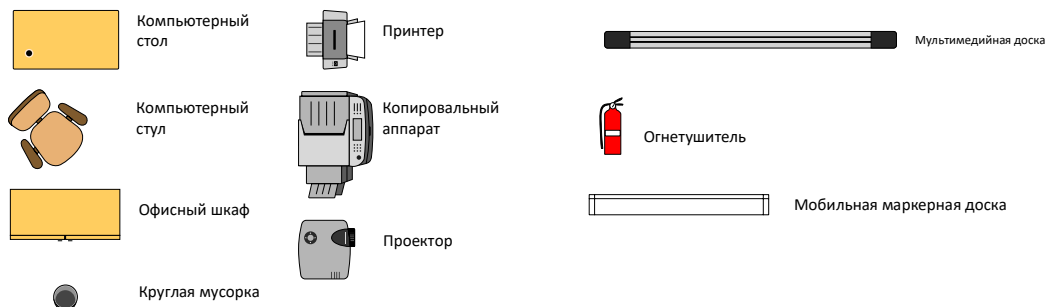
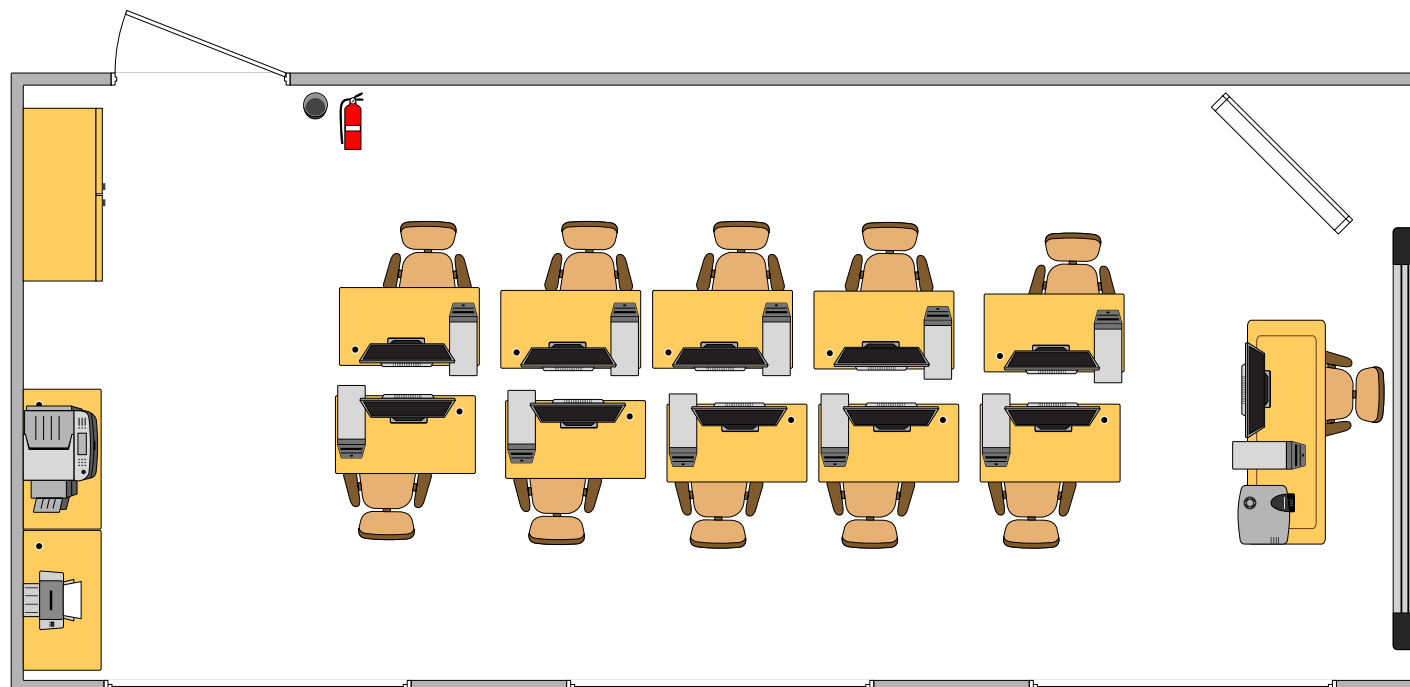
Зона 2. Куб «Мобильная разработка» (Mobile-cube)



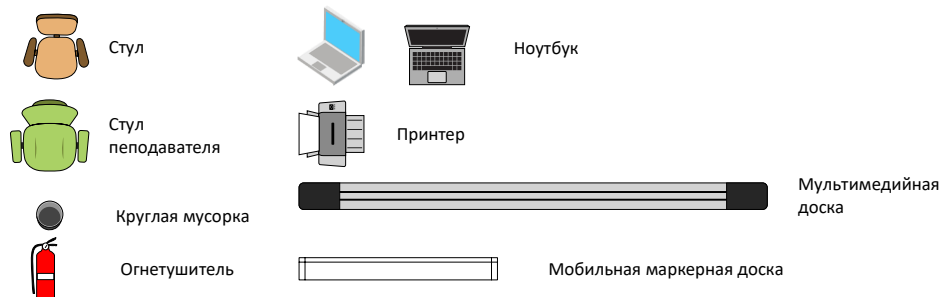
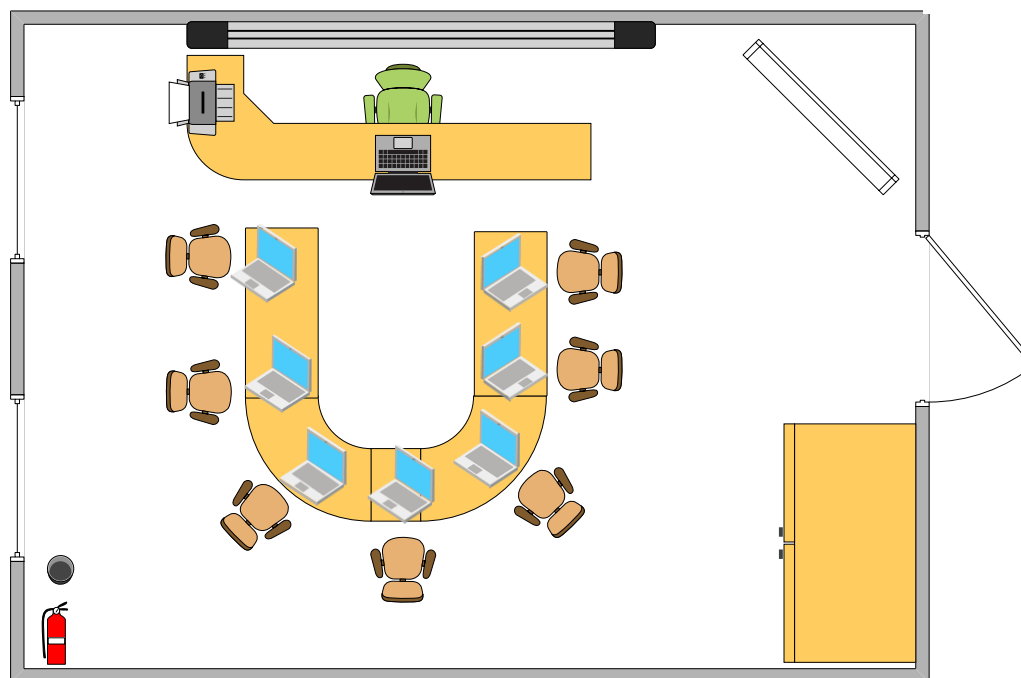
Зона 7. Куб «Системное администрирование» (System-cube)



Зона 9. Куб «Базовые навыки программирования на C-подобных языках» (Robo-cube)



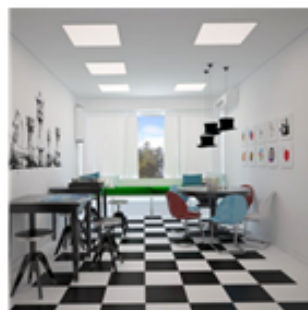
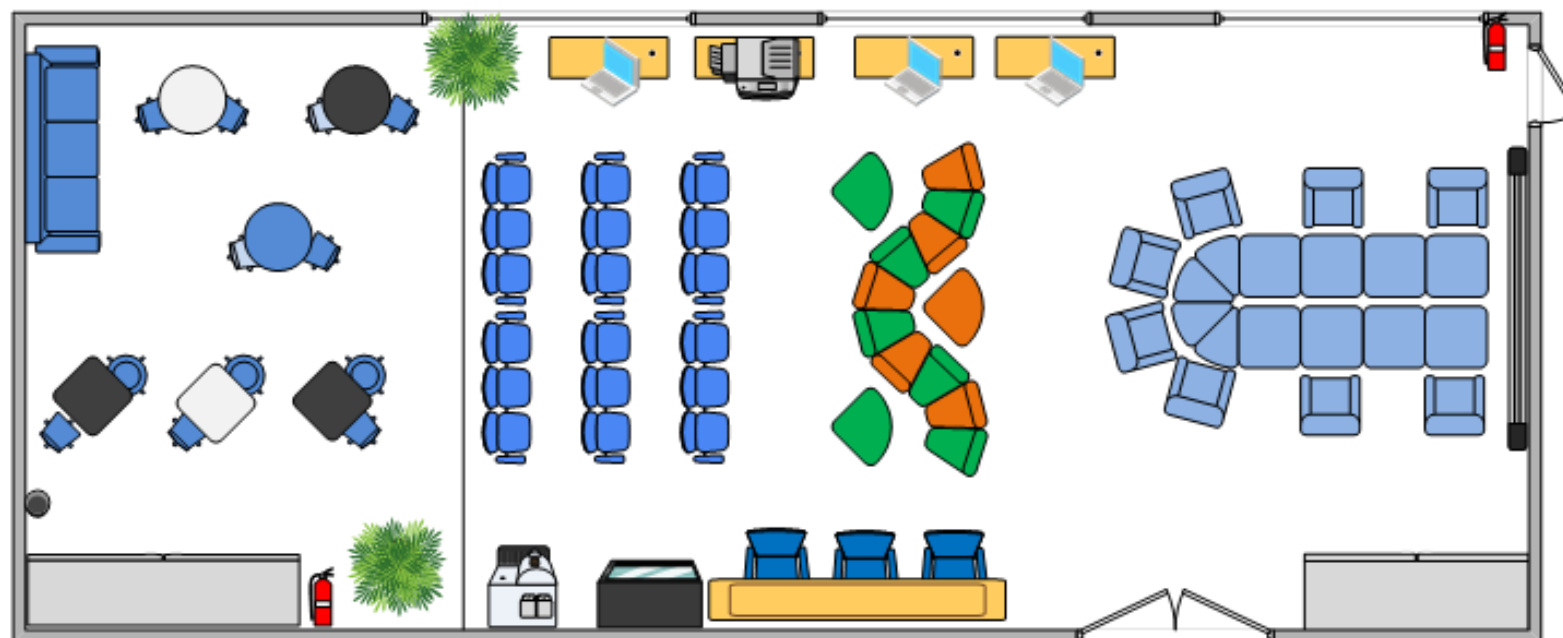
Зона 8. Куб «Цифровая гигиена и работа с большими данными» (Data-cube)



Шахматная гостиная

Зона 3.

Лекторий/Коворкинг



**Зонирование и дизайн-проект центра цифрового образования "IT-куб"
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы
имени Виктора Александровича Стукалова**

Зона 1. Создается на базе третьего этажа корпуса № 3 МБОУ СОШ № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова. Зона состоит из четырех учебных кабинетов: №№ 307,301,302,303. Светлые просторные кабинеты будут приспособлены для занятий программирования, Web-дизайна и компьютерной графики.

Центр обработки данных -кабинет № 307- 51,93 кв.м.

Куб № 1 - кабинет № 302- 76 кв.м.

Куб № 2 - кабинет № 303 - 76 кв.м.

Куб № 3 - кабинет № 304- 76 кв.м.

Зона 2. Создается на базе учебного кабинета № 305, состоящего из двух комнат

Куб № 4 - кабинет № 305.1) - 112,4 кв.м.

Куб № 5 - кабинет № 305.2- 88,34 кв.м.

Серверная - кабинет № 306- 53,67 кв.м.

Зона 3. Создается на базе учебного кабинета

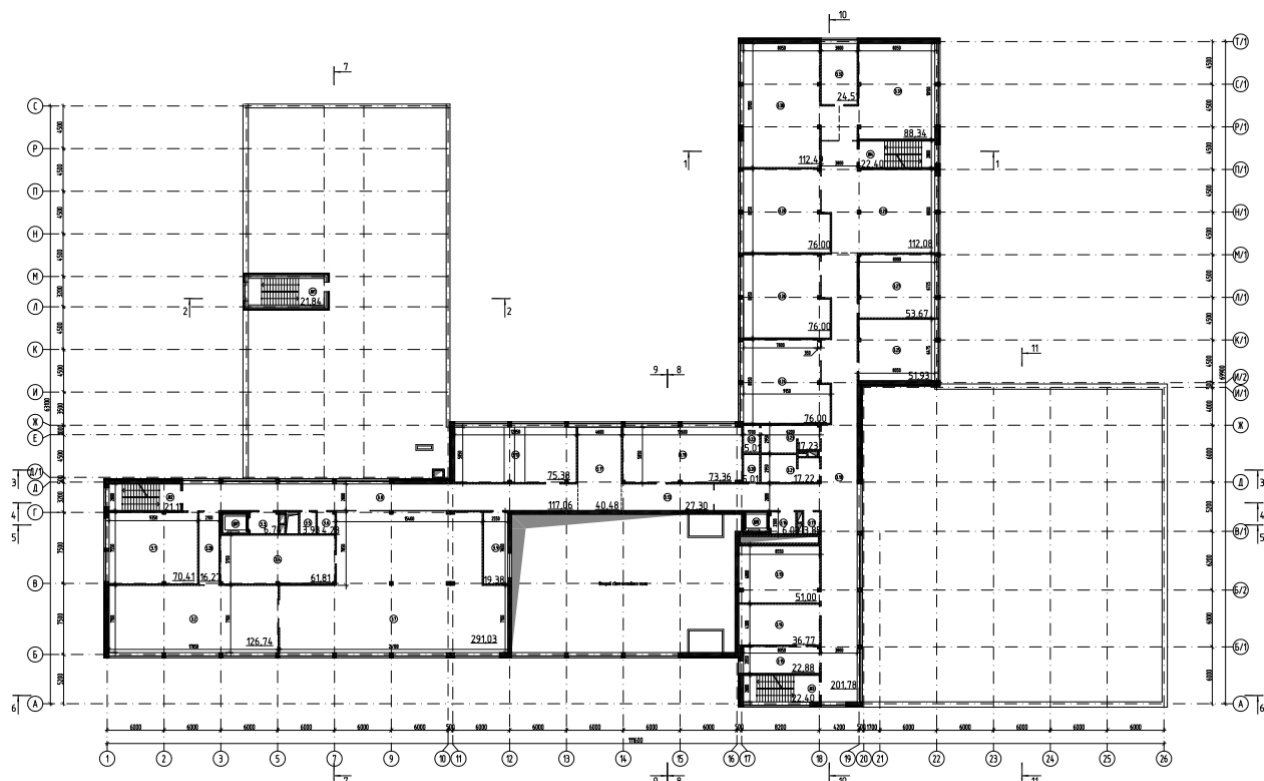
Куб № 6 -кабинет № 301 - 75,38 кв.м.

Зона 4. Эта зона станет центральной площадкой для погружения обучающихся в корпоративную жизнь ассоциации разработчиков программного обеспечения г Пензы SECON, проведения совместных мероприятий (хакатонов, IT-лабораторий, семинаров, круглых столов не только ученического сообщества, но и для социальных партнеров), рассмотрения проектов обучающихся, предпринимателей и социальных партнеров.

Коворкинг - кабинет № 308- 126 кв.м.

Шахматная гостиная - кабинет 309 - 70,41 кв.м.

Библиотека - 291,02 кв.м.

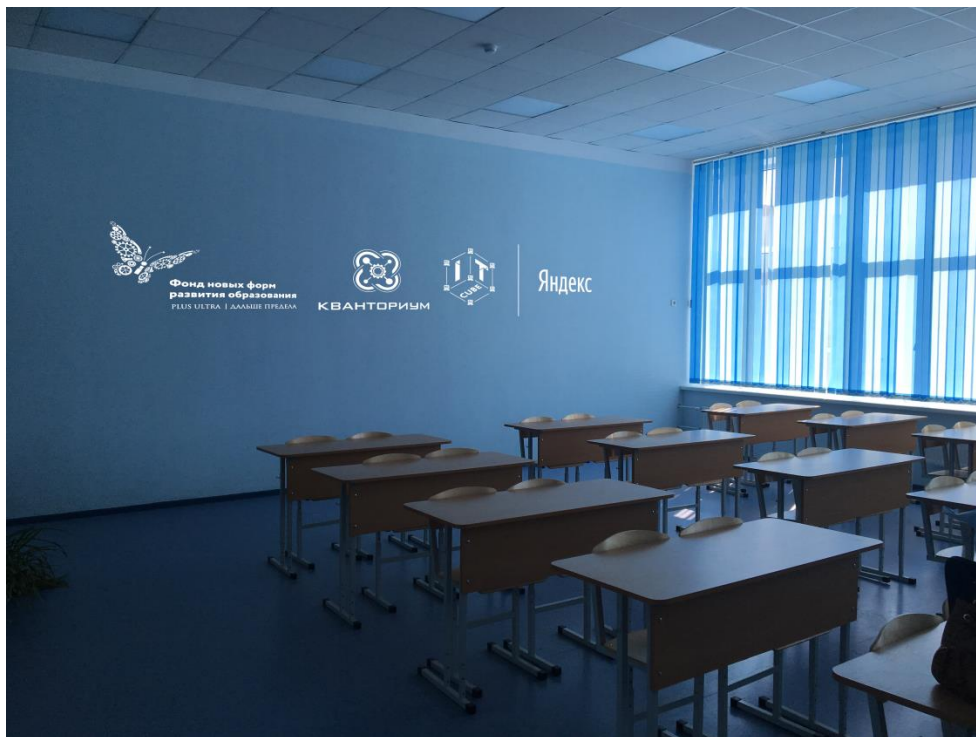


Дизайн проект в соответствии с брендбуком

Дизайн помещений будет выполнен в соответствии с брендбуком, разработанным Роскванториумом.

1. Учебные кабинеты (кубы)



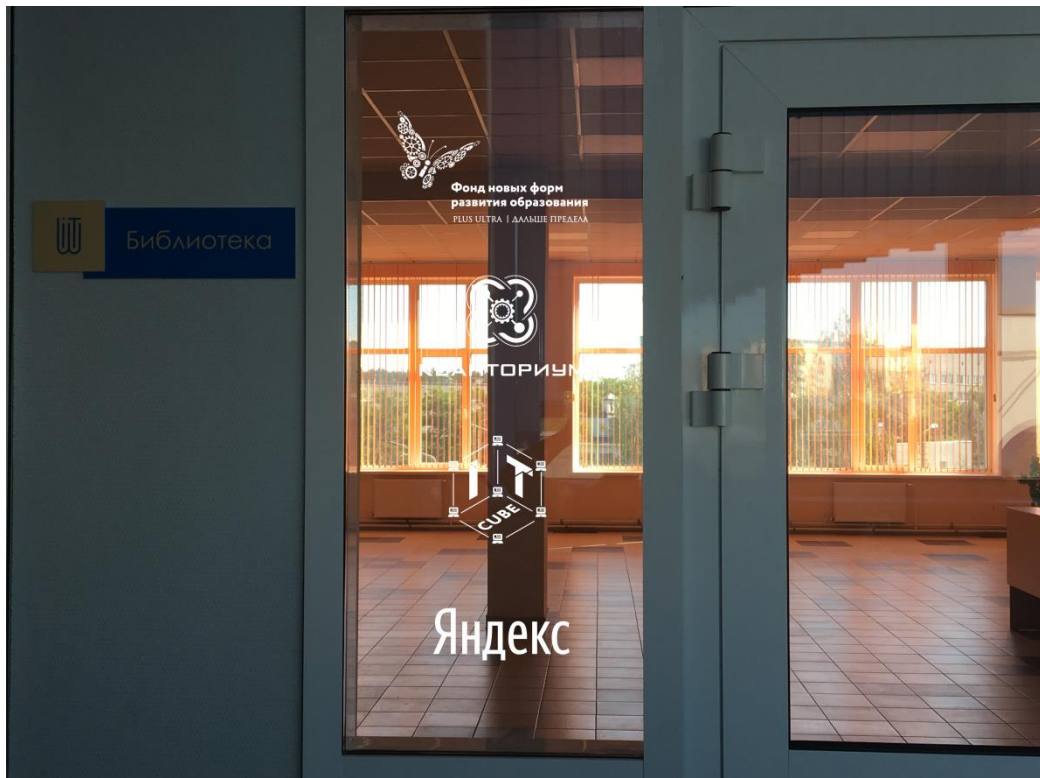


2. Коридоры, карманы коридоров.

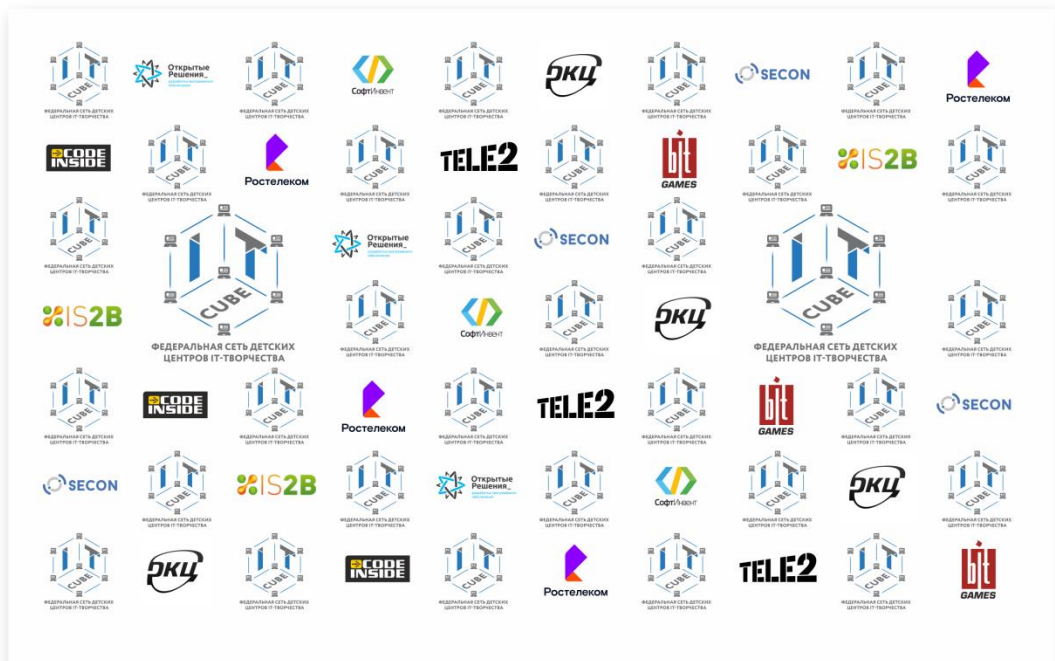




3. Библиотека



4. Прессволл



Приложение № 4
к описанию создаваемых центров цифрового образования "IT-куб" в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

Штатное расписание центра цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)"

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
Административный персонал	Системный администратор	1
Основной персонал (учебная часть)	Администратор	1
	Педагог дополнительного образования	12
	Лаборант	2
	Методист	3

Штатное расписание центра цифрового образования "IT-куб" государственного автономного профессионального образовательного учреждения Пензенской области "Кузнецкий колледж электронных технологий"

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
Административный персонал	Системный администратор	1
Основной персонал (учебная часть)	Администратор	1
	Педагог дополнительного образования	12
	Лаборант	2
	Методист	3

**Штатное расписание центра цифрового образования "IT-куб"
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 66 г. Пензы
имени Виктора Александровича Стукалова**

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Заместитель директора по работе с федеральной сетью и внешними партнерами	1
Административный персонал	Системный администратор	1
Основной персонал (учебная часть)	Администратор	1
	Педагог дополнительного образования	12
	Лаборант	2
	Методист	3

Приложение № 4
к описанию создаваемых центров
цифрового образования "IT-куб"
в рамках федерального проекта
"Цифровая образовательная среда"
национального проекта "Образование"

Предполагаемая сеть центров цифрового образования "IT-куб"

№	Субъект РФ	Муниципальное образование	Организационно-правовая форма	Юридический адрес	Направления
1	2	3	4	5	6
1	Пензенская область	г. Пенза	Структурное подразделение	440066 г. Пенза, пр-т Строителей, 7	Программирование на Python; Разработка VR/AR-приложений; Мобильная разработка; Системное администрирование; Цифровая гигиена и работа с большими данными; Базовые навыки программирования на C-подобных языках
2	Пензенская область	г. Кузнецк	Структурное подразделение	442530, Пензенская обл., г. Кузнецк, ул. Комсомольская, 34а	Программирование на Python; Разработка VR/AR-приложений; Мобильная разработка; Системное администрирование; Цифровая гигиена и работа с большими данными; Базовые навыки программирования на C-подобных языках

1	2	3	4	5	6
3	Пензенская область	г. Пенза	Структурное подразделение	г. Пенза, ул. Светлая, 1 "Б"	Программирование на Python; Разработка VR/AR-приложений; Мобильная разработка; Системное администрирование; Цифровая гигиена и работа с большими данными; Основы программирования Java
