

ЦУР 3. Хорошее здоровье и благополучие



2022

Нормативные документы в области охраны здоровья

Кодекс здоровья от 7.09.2020

«Миссия университета в области сохранения здоровья работников состоит в охране и укреплении здоровья каждого работника, продлении активного долголетия, профилактике социально-значимых заболеваний, глубоком уважении прав человека в сфере сохранения здоровья, гарантии реализации этих прав, принятии ответственности сторон трудовых отношений за эти действия».

Работники СПбПУ имеют право на:

- улучшение условий и охраны труда на рабочем месте
- профилактику от несчастных случаев и повреждения здоровья
- установление компенсаций за работу с вредными и опасными условиями труда
- обеспечение средствами индивидуальной защиты за счет работодателя
- диспансеризацию и своевременное выявление заболеваний на ранних стадиях, иммунизацию

Коллективный договор на 2018-2021 гг., в 2022 году был продлен

Университет предоставляет на льготной основе спортивные залы и площадки, свободные от учебных занятий и иных спортивных мероприятий. Работникам и членам их семей предоставляются путевки на учебно-оздоровительные базы в соответствии с Положением о порядке предоставления путевок. В университете действует Комиссия по охране труда.

Определены выплаты по состоянию здоровья, нормы выдачи СИЗ, льготы для занятых на вредных и опасных производствах.

Нормативные документы в области охраны здоровья (студенты)

Соглашение между СПбПУ и первичной профсоюзной организацией студентов и аспирантов на 2020-2023 гг.

Университет обязуется:

- предоставлять Обучающимся академические отпуска по медицинским показаниям и в других исключительных случаях
- предупреждать заблаговременно поступающих в университет и обучающихся о возможности и форме медицинского обслуживания в Университете, о необходимости и порядке оплаты медицинского страхования
- не допускать взимания денежных средств с обучающихся во время занятий по физическому воспитанию в рамках образовательного процесса

Положение об организации образовательного процесса и условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья от 11.12.2017

Университет осуществляют сопровождение инклюзивного обучения, обеспечивают адаптацию инвалидов и лиц с ОВЗ к условиям и режиму учебной деятельности, проводят мероприятия по оказанию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ и созданию социокультурной толерантной среды, оказывают содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ОВЗ. В Университете ведется специализированный учет инвалидов и лиц с ОВЗ на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

Приказ № 837 от 22.04.21 «Об утверждении перечня категорий для оказания материальной поддержки обучающимся»

Определение условий выплаты и размера социальных стипендий для инвалидов и лиц с ОВЗ, пострадавшим в результате радиационных катастроф.

Практики Политеха области охраны здоровья

Спорткомплекс «Политехник»



Единственный в СПб Центр тестирования ВФСК ГТО



Медобслуживание



Поликлиника № 76

Базы отдыха (Северный и Южный лагерь)



Доступная среда



Спортивные достижения 2022

1 место на Всероссийском турнире по бразильскому джиу-джитсу Rock and rolling



Победа в 5-ом парном турнире по боулингу среди студентов



Первое место по скалолазанию в дисциплине «трудность»



Победа на матче «Зимняя классика» Студенческой хоккейной лиги СПб



Политех внедрил растительное меню

Петербургский политехнический университет Петра Великого стал первым российским вузом, который предложил своим студентам и преподавателям полноценное растительное меню. Сразу десять вариантов комплексных веганских обедов в ноябре появятся в меню основной столовой университета в феврале 2022 года, а в дальнейшем их начнут подавать и в других кафе вуза.

Запуском растительного меню занималась команда проекта «Пища для ума», который реализует общественная организация «Голоса за животных».

Цель команды — внедрить веганские блюда в меню всех вузов России.

Проект консультировал НИЦ «Здоровое питание» и медэксперт, кандидат медицинских наук Александр Карпухин. А непосредственно с инициативой к руководству столовой вышли сами студенты — участники экологического объединения ReGreen.



Источник: <https://voicesforanimals.ru/smi/the-village-v-stolovyh-rossijskih-vuzov-vvodyat-rastitelnoe-menu-ob-uspehah-nashego-proekta-pishha-dlya-uma/>

Нет – курению!

Студенты СПбПУ совместно со Спортивным клубом «Политехник» провели на территории кампуса акцию против курения. Мероприятие прошло в рамках курса «Основы проектной деятельности», участвовало в нем более 700 человек.

В Политехе акции против курения проводятся не первый год. И каждый раз ребята стараются проявить творческий подход, чтобы обратить внимание на проблему курения среди молодежи: то угощают курильщиков бананами, то торжественно сжигают сигареты.

На этот раз раздавали листовки с информацией о вреде курения и предлагали участникам акции зафиксировать на специальном стенде дату, когда они готовы расстаться с пагубной привычкой. И почти каждый, получивший листовку, отправлялся к листку бумаги. А некурящие просто оставляли пожелания и мотивировали других изменить образ жизни. Записи украшались всевозможными рисунками, что создавало неповторимый дизайн.

Акция быстро набрала обороты. В первый же перерыв между парами, который длился полчаса, один стенд оказался полностью заполнен.



Студенты Политеха создают уникальный шлем для электроэнцефалографии

Студенты Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого создают медицинское изделие, которое изменит привычный способ проведения электроэнцефалографии. Сейчас во время этой процедуры врач наносит специальный гель на кожу головы пациента, а электроды крепятся на шапочку. Разработка политехников основана на безгелевых электродах, а крепиться они будут на шлем с подвижными элементами. Это усовершенствование повысит точность исследования, а саму процедуру сделает комфортнее и для пациента, и для медработника.

Главное ноу-хау в разработке — это подвижные электроды, которые меняют положение в нескольких плоскостях. После того, как шлем наденут на пациента, медработник буквально движением руки сможет настроить оборудование с учетом индивидуальных особенностей формы головы. Так будет обеспечена максимальная точность при проведении электроэнцефалографии. Но важно и то, что серьезно снижается время на проведение процедуры, это позволит врачу за одну смену принять больше пациентов. Отметим, что покрытые полимером электроды можно дезинфицировать спиртом или помещать в автоклав с высокой температурой.



Политех получил статус Центра Глобальной вирусологической сети GVN

Институт биомедицинских систем и биотехнологий (ИБСиБ СПбПУ) стал участником Глобальной вирусологической сети – The Global Virus Network (GVN) и получил статус Центра GVN. Свою деятельность институт будет развивать в рамках Федеральной программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», победу в которой СПбПУ одержал в 2021 году.

Глобальная вирусологическая сеть GVN является профессиональным сообществом вирусологов-ученых, имеющих мировое призвание. В настоящее время в GVN входят 66 Центров и 10 филиалов в 35 странах мира, среди которых – США, Китай, Япония, Австралия, Германия, Франция, Испания, Индия и другие.

В России членами Глобальной вирусологической сети являются ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России, ФГАНУ ФНЦИРИП им. М. П. Чумакова РАН и Московский городской центр профилактики и борьбы со СПИДом.

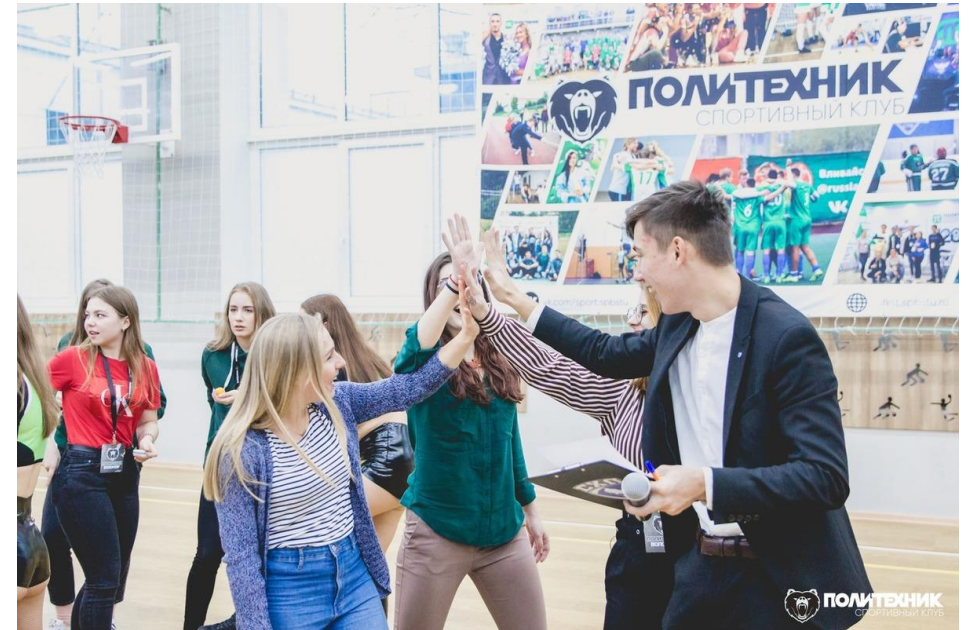


В Политехе проведена масштабная спартакиада

Спартакиада продлилась с марта по ноябрь 2022 года. В соревнованиях участвовали команды институтов, состоящие из студентов и аспирантов очной формы обучения, команды институтов, в составе которых преподаватели и работники, а также сборная администрации университета. Программа соревнований очень насыщенная: состоит из девяти направлений и различается для разных категорий участников.

Студенты и аспиранты боролись за победу в баскетболе, волейболе, мини-футболе, плавании, настольном теннисе, бадминтоне, дартсе, шахматах и киберспортивной дисциплине CS:GO.

Командам, состоящим из преподавателей и работников университета, довелось состязаться в стритболе, волейболе, мини-футболе, плавании, настольном теннисе, бадминтоне, дартсе, шахматах и бильярде.



Эксперты ИБСиБ СПбПУ приняли участие в форуме, посвященном здоровому питанию и инновационным технологиям в медицине

Объединить усилия работников здравоохранения и образования, производителей пищевых продуктов и медицинских товаров для формирования региональной политики в области здорового питания — такова цель ежегодного Всероссийского форума «Здоровое питание и нутриционная поддержка: медицина, образование, инновационные технологии».

Форум входит в список мероприятий, курируемых Правительством и Законодательным Собранием Санкт-Петербурга. Мероприятие прошло 11-12 ноября в очно-дистанционном формате.



Большинство вопросов и комментариев касались современных требований к организации питания в образовательных учреждениях, теоретических и практических аспектов разработки гипоаллергенных кондитерских изделий для детей, технологии безглютеновых изделий

Наночастицы сделают радионуклидную терапию рака безопаснее

К наиболее эффективным методам лечения злокачественных новообразований можно отнести радионуклидную терапию. При таком воздействии новообразование разрушается благодаря ионизирующему излучению от радионуклидов.

Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого совместно с коллегами из других научных организаций разработали систему доставки, которая поможет минимизировать воздействие радиации на здоровые ткани и уберечь их от разрушения. Результаты исследования были поддержаны в рамках программы «Приоритет-2030» и опубликованы в журнале *Journal of Colloid and Interface Science*.



По мнению ученых, разработка поможет безопасно доставлять радионуклиды к опухолям, не нанося вреда здоровым тканям организма. Помимо опытов на животных, ученые провели исследования *in vitro* (в пробирке), которые доказали, что синтезированные частицы удерживают ^{225}Ac в стабильном состоянии на протяжении тридцати дней. Следующий этап исследования — модификация поверхности наночастиц с помощью особых молекулярных «меток», которые позволят разработанным компонентам направленно мигрировать к раковым клеткам и тем самым обеспечат избирательность терапии. Ученые уже подали заявку на патент для данной разработки.

Сотрудничество между лабораторией ЛМН СПбПУ и лабораторией «Биология синапсов» ЮФУ для диагностики и лечения нейродегенеративных заболеваний

На базе лаборатории молекулярной нейродегенерации СПбПУ (руководитель лаборатории – профессор Юго-западного медицинского центра Университета Техаса (США), выпускник СПбПУ Илья Безпрозванный) была определена молекулярная мишень, а также специальные каналы TRPC6, которые входят в состав деполуправляемых кальциевых каналов. Они играют важную роль в стабилизации так называемых синаптических контактов – клеточных структур, ответственных за сохранение воспоминаний. Также ученые определили фармакологические препараты – производные пиперазинов, способные прицельно воздействовать и изменять функцию каналов TRPC6. Однако преклинические исследования показали, что необходима оптимизация структуры пиперазинов с целью улучшения их фармакокинетических свойств.

«В случае успешного прохождения соединениями доклинических и клинических исследований на фармацевтическом рынке России появится первый лекарственный препарат, нацеленный на стабилизацию синапсов, способный существенно замедлить темпы развития болезни Альцгеймера», – отметила Елена Попугаева, старший научный сотрудник лаборатории молекулярной нейродегенерации СПбПУ.



Источник: <https://scientificrussia.ru/articles/ucenye-spbpu-i-rau-vedut-sovmestnuu-rabotu-po-razrabotke-preparatov-dla-leceniabolezni-alcgejmera>

52 человека стали донорами костного мозга в Политехе

20 апреля 2022, в Национальный день донора, в Политехническом университете в третий раз прошла акция по вступлению в регистр доноров костного мозга. В ней участвовали студенты и работники СПбПУ и также студенты других вузов. В результате Национальный регистр доноров костного мозга имени Васи Перевощикова пополнился 52 потенциальными донорами, а всего за неполный год сотрудничества Политех привлек к благому делу 198 добровольцев.

По инициативе Управления по связям с общественностью и Национального регистра доноров костного мозга имени Васи Перевощикова акции по вступлению в регистр проводятся прямо в университете. За полчаса студенты успевают узнать нужную информацию, получить ответы на свои вопросы, заполнить анкеты и сдать буккальный эпителий — мазок из полости рта. Затем их биоматериал проверят в лаборатории, определят HLA-фенотип и внесут в информационную систему Национального регистра доноров костного мозга имени Васи Перевощикова.

В дальнейшем, если конкретному пациенту подойдет фенотип донора, ему нужно будет пройти медицинское обследование, чтобы исключить противопоказания к процедуре забора клеток.

Заключительный этап донации проходит в центре заготовки кроветворных стволовых клеток. Кровь берут из вены на одной руке, она проходит через прибор, сепарирующий клетки, и возвращается в вену на другой руке.



Источник:

https://www.spbstu.ru/media/news/studencheskaya_zhizn/52-cheloveka-stali-donorami-kostnogo-mozga-v-politekhe/

Ученые создают вакцинную экосистему

Пандемия COVID-19 стала серьезным вызовом для человечества, поставившим в полный рост необходимость развития и совершенствования медицинских, экономических, управленческих и IT-компонентов систем разработки, производства и доставки вакцин.

Научная группа Высшей школы бизнес-инжиниринга Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) разработала архитектуру инновационной экосистемы по управлению жизненным циклом вакцин, включающем разработку, производство, поставку и распределение по медицинским организациям и оценку эффективности вакцинации.

Экосистемный подход предполагает, что все участники цепи поставок объединяются, чтобы в целом поднять общеотраслевой уровень. При разработке архитектуры экосистемы проводились консультации со специалистами компании Yandex Cloud, а также использовалась публичная информация о программных решениях SAP в части расширенной поддержки жизненного цикла продукта — для верификации сформулированных теоретических положений с возможностью их практического воплощения.

Подобная экосистема взаимодействия, вовлекающая всех участников цепи поставок, позволит эффективно управлять процессами разработки, производства вакцин и проведения вакцинации на национальном и региональном уровнях. В дополнение ученые занимаются разработкой архитектуры цифровой платформы, которая будет поддерживать деятельность экосистемы.

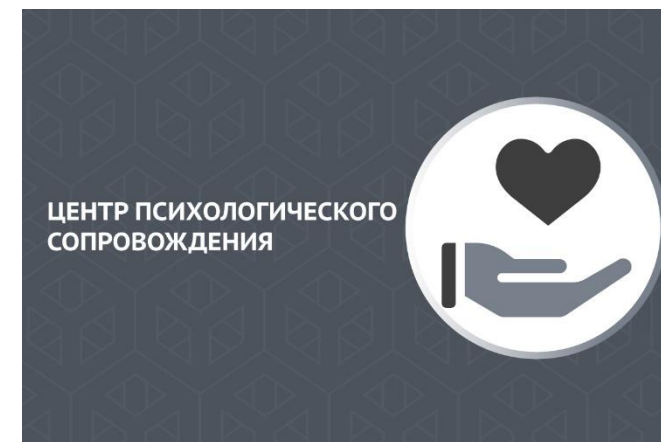


Центр психологического сопровождения «Точка опоры»

Каждый студент, преподаватель или работник университета может получить бесплатную психологическую поддержку в центре. Также проводятся разовые бесплатные консультации для родителей студентов по вопросам состояния ребенка. Психологическое консультирование проходит в форме беседы с психологом-консультантом, на которой обсуждаются волнующие человека темы или ситуации.

Групповые занятия проходят в группе от 5 до 10 человек под руководством психолога-консультанта, включающие в себя обсуждение волнующих ситуаций, приобретение и отработку необходимых навыков. Вы можете обратиться за консультацией специалиста ЦПС, если испытываете:

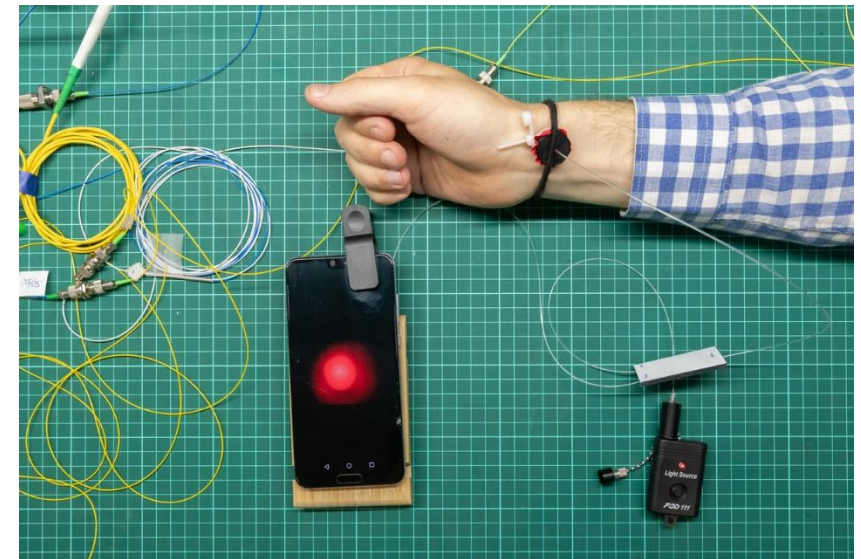
- проблемы в учёбе, работе и самоопределении;
- сложности во взаимоотношениях с близкими, сверстниками, друзьями, коллегами;
- одиночество и нехватка близких отношений;
- тяжелые психологические и эмоциональные состояния (панические атаки, страхи, депрессивные состояния);
- негативное отношение к себе, неверие в себя.



В Политехе разработали устройство для диагностики сердечно-сосудистой системы с помощью смартфона

Ученые СПбПУ создали прототип устройства, с помощью которого человек может самостоятельно следить за состоянием своей сердечно-сосудистой системы. Технология разработана на основе волоконно-оптических датчиков, данные с которых поступают на обычный смартфон. Благодаря использованию простых деталей портативное устройство в четыре раза дешевле, чем классические фотоплетизмографы.

Для диагностики сердечно-сосудистой системы волоконно-оптический чувствительный элемент располагают на коже человека недалеко от сонной или плечевой артерии. С помощью фонарика смартфона в волокно направляется луч света. Во время выброса крови сердцем пульсовая волна распространяется от аорты по сосудам, вызывая их расширение. Изменение кровенаполнения сосудов приводит к деформации волоконно-оптического чувствительного элемента, что, в свою очередь, влияет на интенсивность и задержку отраженного света. Камера смартфона регистрирует отраженный свет, несущий информацию о параметрах сердечного цикла. Затем специалисты проводят детальную обработку и интерпретацию полученных сигналов.



В ближайшее время ученые планируют модифицировать технологию, обеспечив возможность неинвазивного измерения уровня глюкозы, что очень важно для контроля сахарного диабета. Проект по разработке волоконно-оптических датчиков поддержан программой Минобрнауки России «Приоритет 2030».