

Зимняя школа магистров «Поколение 4.0»



Уже стало традицией в Политехе в конце января проводить Зимнюю школу магистров для всех тех, кто решил в ближайшем будущем обучаться по программам магистратуры.

29 января 2020 г. состоялось открытие Зимней школы магистров в Научно-исследовательском корпусе Политеха. Были проведены первые учебные мероприятия на площадке ВШБиПП. На Зимнюю школу магистров прибыли участники не только из Санкт-Петербурга, но и из Москвы, Екатеринбурга, Казани.

С приветственными словами ко всем участникам обратились руководитель образовательных программ магистратуры к.т.н., доц. Н.В. Барсукова и заместитель директора по научной деятельности к.т.н., доц. Аронова Е.Б.

В своих выступлениях докладчики рассказали участникам о четырех магистерских программах, реализуемых в ВШБиПП, о специфике обучения в магистратуре, контрольных цифрах приема и правилах поступления в 2020 году.

В этом году интенсив Зимней школы продолжался четыре дня. Это были очень насыщенные, интересные и продуктивные дни для участников мероприятия.

В рамках Зимней школы магистров были представлены проблемные лекции по наиболее актуальным вопросам современной науки. Спикерами многих лекций и мастер-классов выступили приглашенные гости – ведущие специалисты из НИИ и профильных организаций.

С лекцией по вопросам безопасности продовольственного сырья, а именно, раскрытию проблемы распространения одной из самых опасных болезней пшеницы - стеблевая ржавчина – выступила к.б.н, ведущий научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского института защиты растений Баранова Ольга Александровна.



«Микробиологические топливные элементы» - тема второй лекции, которую прочитала к.х.н., с.н.с, заведующий лабораторией ФГБНУ ИХС РАН Иванова Александра Ивановна. Она рассказала о перспективах использования микробиологических топливных элементов и трудностях, с которыми сталкиваются исследователи при их создании.



К.б.н., ведущий научный сотрудник ФГБНУ Агрофизического института Панова Гаяне Геннадьевна посвятила свой доклад проблеме использования в растениеводстве и изучению свойств новых биологически активных средств на основе углеродных и кремнезольных наноструктур. На основе фуллерена, который синтезировали ученые из Санкт-Петербургского университета, созданы препараты, проявляющие широкий спектр биологической активности, благодаря чему они находят широкое применение в сельском хозяйстве и медицине.

Надо отметить, что современная наука богата плодотворными междисциплинарными связями, которые связывают направления, ранее развивавшиеся отдельно, и это отчетливо звучало во всех представленных научных докладах. Ребята с интересом слушали выступления наших коллег из научно-исследовательских институтов, задавали вопросы. Для большинства участников Зимней школы это были совершенно новые научные направления исследований, о которых они ранее не слышали.

Очень интересные занятия для будущих магистров провели ведущие преподаватели Высшей школы биотехнологий и пищевых производств. В ходе проведения занятия к.т.н., доцентом А.А. Смоленцевой по дисциплине «Компьютерное моделирование макронутриентного состава многокомпонентных пищевых продуктов» слушатели познакомились с критериями и методами оптимизации аминокислотного, жирно-кислотного и минерального состава кулинарных рецептов. Эти методы разработаны ведущими учеными школы проф. Ковалевым Н.И., доц. Карцевой Н.Я., проф. Красильниковым В.Н. С использованием компьютерных программ были успешно решены задачи по разработке сбалансированных рецептов крупяных блюд и соусов на растительном масле.

На лекции, проведенной профессором, д.э.н. Е.В. Черновой, будущие магистранты узнали, что будут изучать в рамках дисциплины «Обеспечение и контроль принципов НАССР при проектировании и функционировании предприятий». Разработка и внедрение системы обеспечения безопасности продукции является в настоящее время актуальной проблемой для всех предприятий, выпускающих пищевую продукцию. Участники Зимней школы проявили заинтересованность, внимательно слушали лектора, а в конце работы приняли активное участие в мини-опросе.

Не менее интересной и познавательной была лекция об инновациях в сфере индустрии питания. С самыми интересными новинками в этой сфере и проблемами безопасности пищевых продуктов выступил выпускник ВШБиПП, идеолог инновационного проекта GASTROMAN – А.П. Корж.

Проведенные мастер-классы позволили магистрам глубоко погрузиться в мир современных технологий исследования различных биологических объектов и пищевых структур.

Мастер-класс «Инновационные технологии производства функциональных продуктов питания» провела к.т.н., доцент С.А. Елисеева







С.А. Елисеева прокомментировала:

Участие в Зимней Школе Магистров – это отличная мотивация для поиска новых форм организации занятий. Мастер-класс на тему «Инновационные технологии производства функциональных продуктов питания» был подготовлен в форме проекта. Участники активно включились в предложенный формат, проявили живой интерес, продемонстрировали опыт научной работы. Думаю, что подобные образовательные мероприятия полезны не только студентам, но и преподавателям!



Мастер-класс «Моделирование микроскопических характеристик биологических объектов» провела к.б.н. доцент Т.В. Кузнецова. Занятие было посвящено микроскопическому методу морфофизиологического исследования объектов биотехнологии.

Для выявления диагностических признаков были проанализированы изображения, полученные с помощью различных видов микроскопии. Объектами исследования стали бактерии, водоросли, грибы в различные фазы культивирования, с учетом особенностей жизненного цикла.

Мастер-класс позволил участникам школы магистров расширить представления о возможностях морфометрического исследования, применить метод моделирования формы микроскопического объекта на практике.



Мастер-класс «Современный микробиологический контроль безопасности пищевого сырья и продукции» провела к.б.н., доцент Жилинская Н.Т.





Лекцию и практическое занятие «Безалкогольные напитки функционального назначения: технология и оценка качества» провели доценты: к.т.н. Белокурова Е.С. и к.т.н. Панкина И.А. На занятиях слушатели познакомились с современными тенденциями создания безалкогольных напитков – одних из наиболее часто употребляемых продуктов. В настоящее время в России существует приоритетная программа развития индустрии напитков, предусматривающая выпуск напитков с профилактическими свойствами. Как и в других странах, в России отмечается повышенный интерес к применению препаратов из экологически безопасного натурального сырья. Слушатели принимали участие в дегустации разработанных функциональных напитков и исследовали их важнейшие физико-химические показатели.

Традиционно для участников Зимней школы магистров ВШБиПП проводит экскурсии на профильные предприятия. В этом году будущие магистры посетили компанию ООО «Софт-Протектор». Это современное предприятие, сотрудники которого занимаются разработкой и производством современных конкурентоспособных моющих и дезинфицирующих средств. Компания является членом международного партнерства "MOULD BUSTERS" и сотрудничает со многими странами: Китай, Латвия, Финляндия, Ирландия и др. Семинар-обзор по новейшим разработкам и технологиям производства современных безопасных для человека антисептиков и дезинфицирующих средств провел руководитель компании Д.А. Светлов.





В своем докладе Дмитрий Анатольевич рассказал о самых современных отечественных средствах, которые широко используются в медицине, предприятиях пищевой промышленности, ветеринарии строительстве, быту и beauty-индустрии. Экскурсия на предприятие оказалась очень интересной, многие вопросы семинара вызвали бурное обсуждение. Общение оказалось очень продуктивным, поскольку после официальной части за чашкой чая будущие магистры смогли задать все интересующие их вопросы и даже получили подарки.





Зимняя школа магистров - это стартовая площадка для профессионального роста, которая дает возможность получить опыт общения с преподавательским составом, а также с будущими профессионалами, определиться с выбором программы магистратуры.

Вот как оценил свое участие в Зимней школе один из участников - Денис Андреев:

"В зимней школе магистров я окончательно решил с выбором направления. Мне очень понравилась программа "Технологии и управление в индустрии питания". Школа даёт отличную возможность погрузиться в ту атмосферу студенческой жизни, познакомиться с ребятами, преподавателями. Знакомство в таком формате дало улучшенное понимание предметов в процессе обучения и общения, а это - Лекции, лабораторные исследования и деловые игры. Спасибо за экскурсию на производственное предприятие. Было очень интересно в живую пообщаться с фактически выпускниками данного направления и наглядно увидеть себя в их лицах, с чем работают, с какими проблемами сталкиваются и методами их решения. На моём направлении было 20 участников, и каждый проявлял интерес, показывал свои знания в данной области. Понимал что со мной вполне живые и серьезные конкуренты, а я ни чуть не сомневался в своём выборе. Школа - это то, что проведет тебя за руку и на примерах покажет какими навыками ты будешь владеть по окончании магистратуры. Отличная возможность понять и узнать возможные направления чтобы выбрать именно то, в котором с интересом проведешь следующие два года. Школа для меня дала очень многое, я настоятельно рекомендую её всем, кто размышляет и сомневается в поступлении в Магистратуру. Готовы ли Вы продолжать обучение, и какую специальность выбрать. В конце концов будущее создаём мы сами. Спасибо!"

1 февраля 2020 г. состоялось торжественное закрытие Зимней школы магистров «Поколение 4.0». Все участники получили сертификаты, а самые активные, ответственные, хорошо показавшие себя на практических занятиях, стали победителями. Это Сертификат победителя дает привилегии при поступлении в магистратуру СПбПУ – дополнительные 4 балла к результатам экзамена. Это зачастую бывает весомой прибавкой к общему количеству баллов. Сертификаты победителям в торжественной обстановке вручили представители институтов СПбПУ. От Высшей школы биотехнологий и пищевых производств Сертификаты победителям вручала руководитель образовательных программ магистратуры к.т.н., доц. Н.В. Барсукова.

Победителями стали:

1. Андреев Денис
2. Апаркина Дарья
3. Запасная Светлана
4. Ильина Наталия
5. Казанбаева Анна

6. Угрюмов Иван





Дирекция Высшей школы биотехнологий и пищевых производств благодарит всех спикеров и преподавателей, которые подготовили и провели мероприятия Зимней школы-2020.

Поздравляем победителей с достойной наградой! Желаем дальнейших успехов и новых высоких достижений!

Подготовлено доц. Барсуковой Н.В., Панкиной И.А. по материалам участников