

Финальный этап школьной научно-практической конференции "Фестиваль науки - Дорога в Политех"



Школьная конференция «Фестиваль науки – Дорога в Политех»

18 мая 2020 года в Институте биомедицинских систем и биотехнологий в дистанционном формате прошел финальный (очный) этап школьной научно-практической конференции "Фестиваль науки - Дорога в Политех", которая проводится в рамках Образовательных интенсивов СПбПУ. Победители и призеры в каждой секции получают 5 дополнительных баллов в качестве индивидуального достижения при поступлении в Политех.

По результатам финального (очного) тура победителями и призерами становятся:

Секция биология и медицинская физика

Комиссия: доцент, д.ф.-м.н., директор ВШБСиТ Власова О.Л. (председатель), доцент, к.ф.-м.н. Октябрьский В.П., доцент, к.ф.-м.н. Куликов К.Г.

1 место - Романова Дарья и Пацкова Юлия с проектом "Фитнес-браслет-модный аксессуар или гаджет для здоровья?" ГБОУ СОШ №139 (г.Санкт-Петербург)

2 место - Чистякова Марьяна с проектом "Оценка влияния факторов освещения по химическому составу горчицы салатной и кресс-салата в условиях закрытого грунта" ГБОУ СОШ №225 ЛНМО БиоТоп (г.Санкт-Петербург)

3 место - Петухов Максим с проектом "Переокисление липидов" ГБОУ № 604 Пушкинского района Санкт-Петербурга

Секция биология и медицина

Комиссия: к.б.н., доцент Воробьев К.В. (председатель), к.б.н., доцент Постникова Т.Ю., к.б.н., доцент Богомаз Д.И.

Особым решением жюри на секции присуждено только 3 место:

Первой Константин, проект "Анализ влияния вредных привычек будущих матерей на развитие плода в зависимости от стадии беременности" ГБОУ Лицей №214 (г.Санкт-Петербург)

Секция биология, химии и материаловедение

Комиссия: доцент к.ф.-м.н. Смыслов Р.Ю. (председатель), доцент к.б.н. Рязанцева Л.Т., доцент к.б.н. Сухов И.Б.

1 место - Драскова Полина и Яшкина Валентина с проектом "Осторожно, синтетические красители!" ГБОУ Гимназия № 426 Санкт-Петербурга

2 место - Шаллиева Вера с проектом "Феррат натрия - «зелёный» реагент для безопасной воды" ГБОУ Гимназия № 426 Санкт-

Петербурга

Особым решением жюри на секции 3 места были присуждены трем докладам.

3 место - Ревина Дарья с проектом "Ароматизированный и не ароматизированный чай с точки зрения химии" ГБОУ СОШ №348 (г.Санкт-Петербург)

Копырин Тимур с проектом "Разработка способа получения иммобилизованных форм лактобактерий на основе поливинилпирролидона" МОУ "Университетский лицей" г. Петрозаводска

Тарасов Иван и Уткина Арина с проектом "Определение количественного и качественного состава энергетических напитков методом ВЭЖХ" ГБОУ гимназия №271 г.Санкт-Петербург

Результаты финального тура школьной научно-практической конференции «Фестиваль науки – Дорога в Политех» 2020 года

The image shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide with a colorful background of blue, red, and purple bubbles. The slide text reads: "Исследовательский проект Осторожно, синтетические красители!" (Research project: Beware, synthetic dyes!). Below the title, it lists participants: "Драскова Полина, 11 класс, Яшкина Валентина, 10 класс Гимназия № 426" and "Руководители: Полякова С.В., Бессонова Е.А." The location is "Санкт-Петербург 2020".

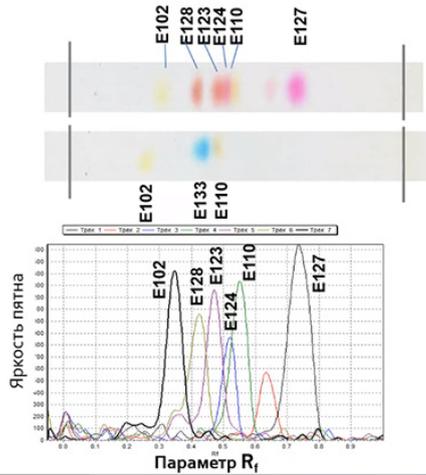
On the right side, there are two participant lists. The top list, titled "Люди", includes: ДП Драскова П.А., ЕА Ермолинская Елизавета Ал..., КВ Копырин Тимур Владислав..., МД Матвеев Владимир Дмитр..., НД Никитич Анастасия Денисо..., РА Ревина Дарья Алексеевна, РТ Рязанцева Лариса Тихоновна Инициатор, Смыслов Руслан Юрьевич, ТВ Тарасов Иван Владимиров..., УВ Уткина Арина Вячеславовна, ШВ Шаллиева Вера Владимиро..., ЯВ Яшкина В.С.

The bottom list, also titled "Люди", includes: Сухов Иван Борисович, БЮ Бабаева Ксения Юрьевна, БА Басова Наталья Андреевна, БИ Богомаз Денис Игоревич, БА Боринских Устинья Анатоле..., ВА Вишневский Дмитрий Алек..., ВВ Воробьев Константин Влад... Инициатор, ПД Первой Константин Дмитр..., ПЮ Постникова Татьяна Юрье..., ЧА Чубченко Ирина Алексеевна.

At the bottom of the Zoom window, there is a video feed of a classroom with students sitting at desks, a "BB" logo, and a "15" timer.

ХРОМАТОГРАММА МОДЕЛЬНОЙ СМЕСИ КРАСИТЕЛЕЙ МЕТОДОМ ВЭТСХ

Пластины: «Sorbfil»
ПТСХ-АФ-В
(ООО «Имид», г.
Краснодар)



Пределы обнаружения:
10-15 мкг/мл

Параметры удерживания
аналитов

Красители	Rf
E127	0,74
Примесь	0,64
E102	0,55
E124	0,52
E123	0,47
E128	0,42
E110	0,35

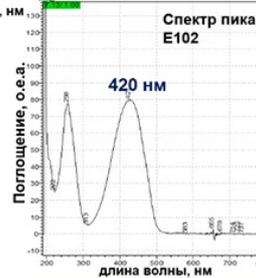
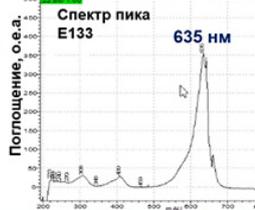
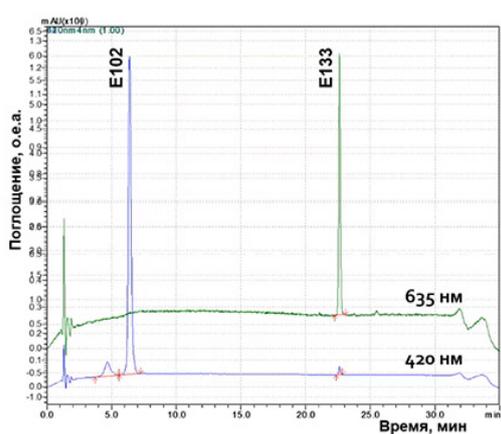
Люди

Пригласить

Участники собрания (15)

- Сухов Иван Борисович
- Арзумян Таисия Эдуардо...
- Виноградова Елизавета Ми...
- Драскова П.А.
- Ермолинская Елизавета Ал...
- Копырин Тимур Владислав...
- Матвеев Владимир Дмитр...
- Никитич Анастасия Денисо...
- Ревина Дарья Алексеевна
- Рязанцева Лариса Тихоновна
Инициатор

Хроматографический анализ лимонада «Тархун»



Хроматограмма красителей в напитке «Тархун»

Люди

Пригласить

Участники собрания (15)

- Сухов Иван Борисович
- Арзумян Таисия Эдуардо...
- Виноградова Елизавета Ми...
- Драскова П.А.
- Ермолинская Елизавета Ал...
- Копырин Тимур Владислав...
- Матвеев Владимир Дмитр...
- Никитич Анастасия Денисо...
- Ревина Дарья Алексеевна
- Рязанцева Лариса Тихоновна
Инициатор

Разработка способа получения иммобилизированных форм лактобактерий на основе поливинилпирролидона

Работу выполнил Тимур Копырин, МОУ «Университетский лицей»
г. Петрозаводск, Республика Карелия
Научный руководитель: Сидорова Наталья Анатольевна, к. б. н.,
доцент

Работа выполнена на базе Петрозаводского государственного
университета

Люди

Пригласить

Участники собрания (15)

- Сухов Иван Борисович
- Арзумян Таисия Эдуардо...
- Виноградова Елизавета Ми...
- Драскова П.А.
- Ермолинская Елизавета Ал...
- Копырин Тимур Владиславов...
- Матвеев Владимир Дмитр...
- Никитич Анастасия Денисо...
- Ревина Дарья Алексеевна
- Рязанцева Лариса Тихоновна
Инициатор

01:06:26

Запросить управление

РТ



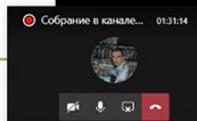
ГБОУ
ГИМНАЗИЯ №426



Феррат натрия - "зелёный" реагент для безопасной воды.

Санкт-Петербург
2020

Шаллиева Вера
ученица 9а класса
ГБОУ гимназия №426
Руководители :
к.х.н. Наволоцкая Д.В ;
инж.-химик Леонова Н.Н.



Люди

Пригласить

Участники собрания (15)

- Сухов Иван Борисович
- Арзумян Таисия Эдуардо...
- Виноградова Елизавета Ми...
- Драскова ПА
- Ермолинская Елизавета Ал...
- Копырин Тимур Владислав...
- Матвеев Владимир Дмитр...
- Никитич Анастасия Денисо...
- Ревина Дарья Алексеевна
- Рязанцева Лариса Тихоновна
Инициатор

Синтез соединений.

- $CuI [2]:$
 $2CuSO_4 + Na_2SO_3 + 2KI + H_2O \rightarrow 2CuI \downarrow + Na_2SO_4 + K_2SO_4 + H_2SO_4$
- $CuBr:$
 $4KBr + 2CH_3COOH + Cu_2O \rightarrow 2K[CuBr_2] + 2CH_3COOK + H_2O$
 $K[CuBr_2] \rightarrow KBr + CuBr \downarrow$
- $CuCNS:$
 $4NH_4CNS + 2CH_3COOH + Cu_2O \rightarrow 2NH_4[CuCNS_2] + 2CH_3COONH_4 + H_2O$
 $NH_4[CuCNS_2] \rightarrow NH_4CNS + CuCNS \downarrow$
- $CuH [3]:$
 $2CuSO_4 + 3H_3PO_2 + 3H_2O \rightarrow 2CuH \downarrow + 3H_3PO_3 + 2H_2SO_4$

Люди

Пригласить

Участники собрания (15)

- Сухов Иван Борисович
- Арзумян Таисия Эдуардо...
- Виноградова Елизавета Миха...**
- Драскова ПА
- Ермолинская Елизавета Ал...
- Копырин Тимур Владислав...
- Матвеев Владимир Дмитр...
- Никитич Анастасия Денисо...
- Ревина Дарья Алексеевна
- Рязанцева Лариса Тихоновна
Инициатор