**Муниципальный фестиваль «Атлас профессий»**

**Презентация лабораторий**

**муниципального Центра научно-технического творчества молодежи**

Дата проведения: **21 апреля 2016 года**

Место проведения: **МБОУ г. Мурманска «Мурманский политехнический лицей»**

**Регламент**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Время**  | **Название тематического блока** | **Место проведения** | **Ответственный** |
| **9.30** | Регистрация участников | Фойе 1-го этажа | Суровец Т.А. |
| **10.00 – 10.10** |  Открытие фестиваля | Поливалентный зал | Андрианов В.Г., председатель комитета по образованию администрации г. Мурманска; Шовская Т.В., директор МБОУ МПЛ |
| **10.10 – 11.10** | **Видеоконференция с участием составителя «Атласа новых профессий» Судакова Д.А.** | Поливалентный зал | Газизов С.К., педагог дополнительного образования МБОУ МПЛ |
| **11.20 – 13.00** | **Интеллектуально-познавательное мероприятие:** |
| **Кабинет**  | **Тема мероприятия** | **Аннотация**  | **Учителя**  |
| **Поливалентный зал** | Командная интеллектуальная игра «Свои в будущем» | В игре принимают участие учащиеся 8-х классов МПЛ и гости, разделенные на команды.После ознакомления с новыми профессиями с использованием системы дистанционного голосованияTurningPoint каждая команда создает фантастический объект, представляющий одну из профессий будущего (в соответствии с «Атласом новых профессий»). | Колупаев А.Е., учитель истории и обществознания МБОУ МПЛ первой квалификационной категории |
| **11.20 – 13.00** | **Презентация лабораторий муниципального Центра научно-технического творчества молодежи** |
| **Кабинет 20, лаборатория мониторинга окружающей среды** | Представление лаборатории мониторинга окружающей среды лицейского Технопарка | Демонстрация оборудования лаборатории. Презентация научных работ лицеистов. Проведение эксперимента с использованием Нано-Бокса – комплекта лабораторного оборудования для объяснения законов и явлений мира наночастиц. Обсуждение перспективной тематики исследовательских работ:* Использование ультразвука в производстве;
* Способы получения металлов наноразмеров;
* Перспективы применения эффекта Тиндаля.
 | Васеха М.В., к.х.н., доцент кафедры химии ФГБОУ ВПО МГТУ;Беляева Е.И., учитель химии МБОУ МПЛ высшей квалификационной категории; |
| **Кабинет 13,****лаборатория мониторинга окружающей среды** | Представление лаборатории «Исследование процессов в высокоширотной ионосфере»муниципального Центра научно-технического творчества молодежи | Презентация научных работ лицеистов.Демонстрация принципа работы GPS-станции при определении координат спутников ГЛОНАСС и GPS.Практика применения цифрового мобильного решения для организации урочной и внеурочной деятельности на предметах естественнонаучного цикла.Обсуждение перспективной тематики исследовательских работ:* Связь разностной фазы с магнитными возмущениями;
* Роль магнитного поля Земли в районе Мурманска;
* Необходимость расчетов положения Солнца;
* Роль движения орбитальных искусственных спутников Земли.
 | Черняков С.М..к.ф.т.н. ФГБУН ПГИКНЦ РАН;Клименко М.Г., учитель физики МБОУ МПЛ высшей квалификационной категории |
| **Кабинет 15** | Представление лаборатории биоинженерии муниципального Центра научно-технического творчества молодежи | Знакомство с профессией «генетический консультант»: направления деятельности, востребованность в обществе.Презентация исследовательских работ лицеистов по получению ДНК из лука.Демонстрация работы с электронным микроскопом. Обсуждение биоэтических проблем и тематики исследований.Представление новых профессий, связанных с направлениями биоинженерии. | Меньшакова М.Ю., к.б.н., доцент кафедры биологии ФГБОУ ВПО МАГУ;Порошина О.Д., учитель биологии МБОУ МПЛ высшей квалификационной категории |
| **Лего-парк, кабинет 29** | Представление Центра робототехники | Демонстрация: * действующих моделей роботов: показательные заезды и разъяснение заданий;
* исследовательского учебного робота- манипулятора PASKAL DELATA;
* работы исследовательского проекта SMART -удлинитель (система дистанционного управления нагрузками 220 вольт с WEB интерфейсом);
* обучающего программно-аппаратного комплекса 3d-прототипирования на основе 3D-принтера Picasodesiner;
* человекоподобного робота, обладающего самостабилизацией положения тела, обеспечивающей идеальную устойчивость при ходьбе (Bioloid).
 | Яценко В.В., к.т.н., доцент кафедры автоматики и вычислительной техники ФГБОУ ВПО МГТУ;Марцюк А.И., ведущий программист МБОУ МПЛ |