**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 |