

Научно-производственное
объединение ЗАО «Крисмас+»

Крисмас[®]

shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рф

8 (800) 302-92-25
звонок по России бесплатный



Система менеджмента качества предприятия
сертифицирована на соответствие требованиям
международного стандарта ISO 9001

КОМПЛЕКС «ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИЯ ЗДОРОВЬЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»



ЗАО «Крисмас+»:

Евгения Константиновна Орликова, ведущий методист, к.пед.н.

ФОРСАЙТ:

ПРЕДВИДЕНИЕ ОБРАЗОВ БУДУЩЕГО



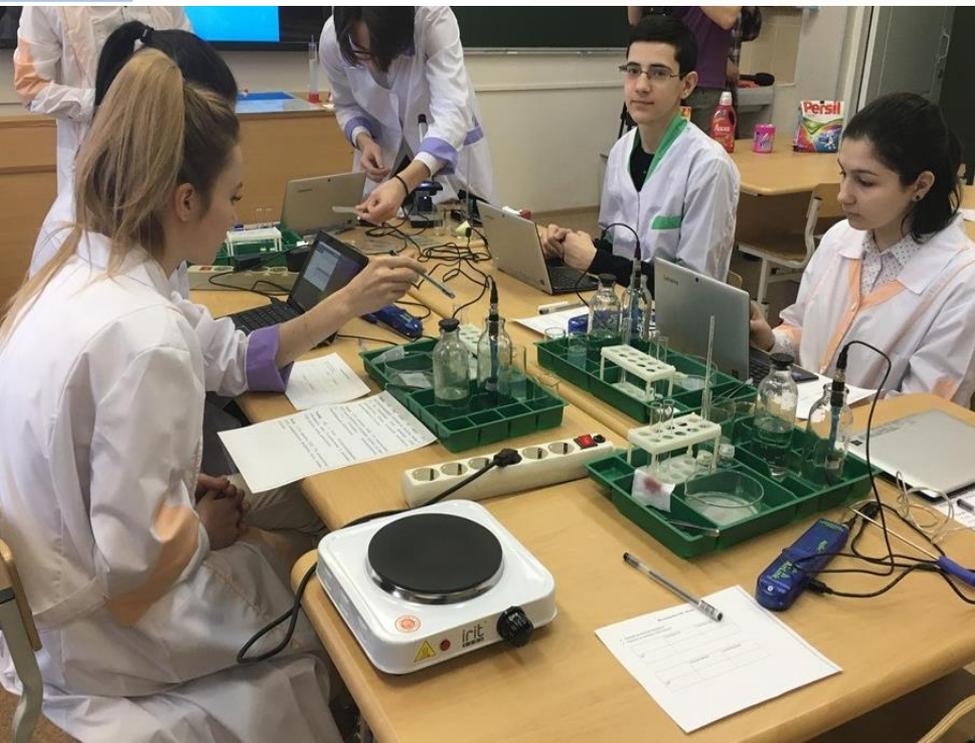
АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЛАБОРАТОРИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО УО

Решение актуальных современных задач модернизации образования

- формирование нового «форсайтного» стиля мышления обучающихся;
- развитие функциональной грамотности обучающихся и их мотивации к изучению предметов естественнонаучного цикла;
- профессиональное самоопределение и профориентация обучающихся (природопользования, ресурсосбережения, инженерной защиты окружающей среды, медицины, экологии и безопасности жизнедеятельности);
- разработка инновационных социогуманитарных методов, направленных на создание образовательной среды.

1

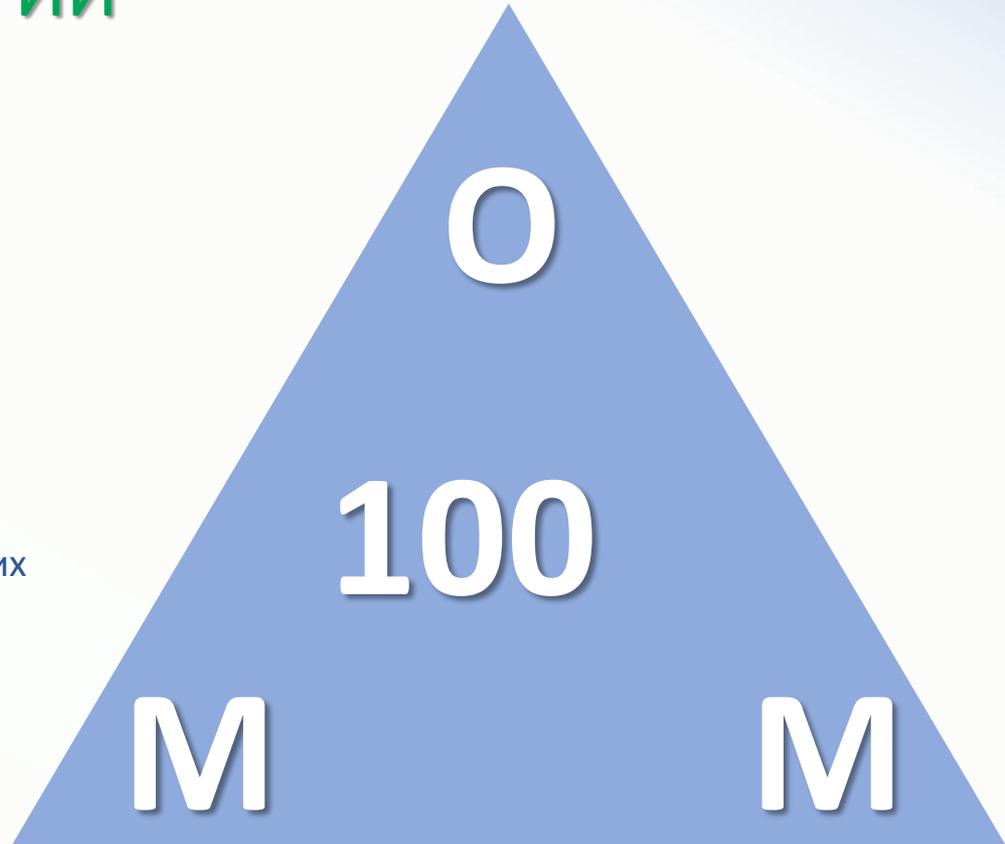
РЕАЛИЗАЦИЯ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ



МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСА ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИИ

МОМ-100

- Кластер оснащения учебной мебелью (**М**);
- Кластер приборов и оборудования по исследованию окружающей среды с использованием в том числе и цифровых технологий (**О**);
- Кластер обеспечения методикой проведения биолого-экологических и химико-экологических исследований и проектов с использованием, в том числе и цифровых технологий (**М**).



МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСА ФОРСАЙТ-ЛАБОРАТОРИИ

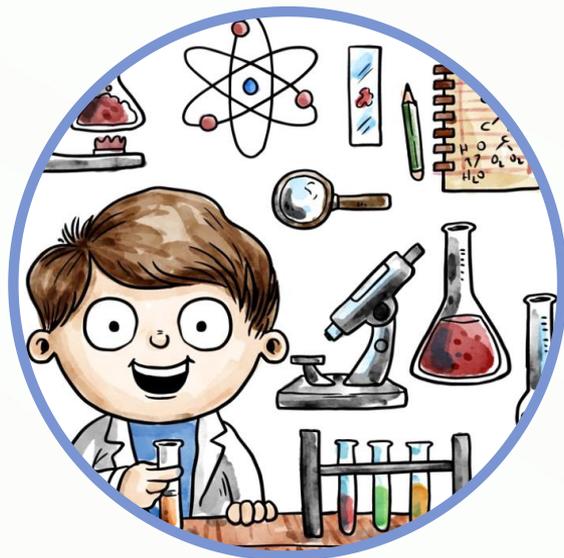
100

- это совокупность элементов всех кластеров, которые создают целостную систему формирования эколого-биологических компетенций, навыков XXI века в области проектной и исследовательской деятельности.



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСА

ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ



РАЗВИВАЮЩАЯ



ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ





ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСА

- **функциональные:** сочетание традиционных обеспечивающих функций комплекса с развивающей и прогностической. Данное сопряжение функций позволяет проектировать непрерывное развитие комплекса в контексте инноваций в науке и образовании;
- **технические:** использование отечественного и зарубежного опыта оснащения учебных кабинетов, лабораторий современным оборудованием и приборами, позволяющим осуществлять исследовательские проекты в области здоровья и окружающей среды;
- **технологические:** широкие возможности использования инновационных научных и образовательных технологий: 2021 год в России объявлен Годом науки и технологий;
- **педагогические:** реализации принципа многообразия и разнообразия, обеспечивающего устойчивость и эффективность становящейся образовательной экосистемы.



ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

1. **Форсайт-лаборатория** станет аттрактором широкого становления предметной экосистемы изучения предметов эколого-биологического направления, решения проблем здоровья и окружающей среды;
2. **Форсайт-лаборатория** широко использует востребованные временем цифровые технологии при образовании и просвещении учащихся школы в области окружающей среды, безопасности и здоровья человека;
3. **Форсайт-лаборатория** станет эффективным инструментом проведения занятий в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей, реализации проектов и исследований в области окружающей среды, безопасности и здоровья человека.

Форсайт-лаборатория - это лучшее комплексное решение для оснащения широким спектром оборудования



Форсайт-лаборатория – это лучшее комплексное решение для оснащения широким спектром оборудования



- Учебные кабинеты и лаборатории
- Учебные и методические центры
- Учебные аудитории «умный класс»

Форсайт-лаборатория – это лучшее комплексное решение для оснащения широким спектром оборудования



Форсайт-лаборатория - это лучшее комплексное решение для оснащения широким спектром оборудования



Форсайт-лаборатория - это лучшее комплексное решение для оснащения широким спектром оборудования





ЭКОНОМИКА ПРОЕКТА

Комплект «Форсайт-лаборатория» может быть использован в рамках:

- 1. Учебной деятельности** (по всем курсам естественнонаучного цикла – практические и лабораторные работы);
- 2. Внеурочной деятельности** (по практикумам в направлении изучения здоровья человека и состояния окружающей среды);
- 3. Дополнительного образования детей** (проекты и исследовательская деятельность по проблемам безопасности, здоровья и охраны окружающей среды);
- 4. В профориентационной работе с обучающимися, предпрофильной и профессиональной подготовке** старшеклассников и студентов СПО.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Комплект позволяет создать условия для формирования компетенций и навыков XXI века:

- Базовых компетенций
- Компетенций качества
- Личностных компетенций



АПРОБАЦИЯ

1. Образовательный проект «Экология – в цифре»;
2. Образовательный проект «Экспериментальная экология: от 5 до 17»;
3. Образовательный проект «На пути к школе устойчивого развития».



ШИРОТА И ВАРИАТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Комплект позволяет :

- реализовывать образовательные программы от дошкольного уровня и уровня начальной школы до среднего общего и даже среднего профессионального образования: практические и лабораторные работы, творческие и исследовательские проекты, работы по мониторингу состояния окружающей среды и др.
- обеспечивать преемственность в реализации систематического межпредметного естественнонаучного образования



Наблюдения и эксперименты с природными объектами



Человек и окружающий мир



Летний полевой практикум



Основы проектно-исследовательской работы



Профориентация и предпрофильная подготовка

ВИДЫ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА



Комплекс позволяет минимизировать временные и организационные затраты на организацию лабораторно-практических работ в урочной и внеурочной деятельности, реализации творческих и исследовательских проектов в школьном и дополнительном образовании, активизировать практикоориентированную деятельность в учреждениях среднего профессионального образования.