

Образовательный курс

Смешанная технология

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

к научной деятельности

1. Назначение

Аспирантам ИМАШ РАН

Специалистам различных направлений исследовательской и созидательной деятельности, связанной с пониманием сложной реальности

Руководителям исследовательских проектов и аналитикам с мышлением, стремящимся к конструктивному порядку

Системно ориентированным исследователям

2. Цели

Освоение направлений и инструментов развития научной деятельности на основе системного мышления оснований:

- Содействие формированию ясного представления о существе, возможностях и границах системного подхода к преодолению сложности в научной деятельности
- Содействие развитию мышления порождающего типа
- Помощь в развитии системного инструментария организации и ведения научной деятельности

3. Формат

Курс ведется по технологии интенсивного индивидуально-командного смешанного (дистанционно - очного) образования в виде серии мастерских, создающих образовательные события посредством разнообразных организационных форм и дидактических ресурсов

Продолжительность курса – около 12 месяцев

4. Ведущий

Андрей Георгиевич ТЕСЛИНОВ

Проф., доктор технических наук
www.teslinov.ru

Генеральный директор НКГ «DBA-concept»
(«Мастерская концептуального мышления»
– www.DBAconcept.ru)

Профессор-практик (Executive Professor)
ИБДА (РАНХ и ГС при Президенте РФ)

Руководитель Клуба концептуальных
аналитиков (www.master-concept.ru)

+7 916 951 22 47 ananda@teslinov.ru



5. Содержание Программы

Программа содержит три ступени (модуля) овладения мастерством организации и ведения научной деятельности на основе системного подхода и системного мышления.

Первая ступень

Назначение первой ступени – овладение мышлением, необходимым для ведения продуктивной научной деятельности

Первая ступень Программы состоит из трех Мастерских.

Мастерская 1

Особенности предметной области научной деятельности

- Целеполагание курса
- Концепт деятельности
- Особенности научной деятельности
- Проблемы разрешения проблем

Мастерская 2

Интеллектуальные основания научной деятельности

- Понятие о мышлении (эволюционный взгляд)
- Шкала уровней мышления
- Признаки силы и мощности продуктивного мышления реальности
- Свойства продуктивного мышления
- Направления усиления продуктивности мышления

Мастерская 3

Основания продуктивного мышления

- Мышление целостями
- Критическое мышление
- Нересептурное мышление
- Идея подъема мышления



Компетентности на выходе первой ступени

Представления об особенностях научной деятельности

Представления о существе и уровнях мышления, необходимых для ведения научной деятельности

Навыки продуктивного мышления в ходе ведения научной деятельности

Опыт и навыки конструирования целостностей

Навыки использования технологии решения проблем на основе систем

Представления о возможностях подъема мышления, необходимого для продуктивной научной деятельности

Ценности продуктивного мышления

Вторая ступень

Назначение второй ступени – овладение системным подходом к разрешению проблем научной деятельности и системным мышлением, необходимым для ведения продуктивной научной деятельности.

Вторая ступень Программы состоит из четырех Мастерских.

Мастерская 1 (4)

Системные средства овладения сложностью

- Принципы овладения сложностью
- Понятие системы
- Существо и функции системного подхода... к чему бы то ни было
- Способы системной редукции

Мастерская 2 (5)

Правила системного мышления реальности

- Необходимые правила
- Достаточные правила
- «Тонкие» правила

Мастерская 3 (6)

Технология системного конструирования реальности

- Четверичный закон проявления идей
- Циклы порождения систем
- Пошаговый алгоритм технологии и стратегии осуществления системных решений
- Системное конструирование междисциплинарных научных исследований

Мастерская 4 (7)

Практика системного обоснования исследовательских проектов

- Инструментарий диагностики системных качеств исследовательских проектов
- Индивидуальная практика диагностики проектов
- Конструктивная системная трансформация проектов
- Смысловая сборка опыта



Компетентности на выходе второй ступени

Овладение принципами преодоления сложности при решении проблем

Представления о существе, возможностях и инструментах системного подхода к решению научных проблем и системного мышления

Навыки анализа исследуемых объектов через декомпозицию целого на части и отношения между ними

Навыки технологизации научной деятельности при реализации системного подхода

Опыт системной организации индивидуальных исследовательских проектов

Третья ступень

Назначение третьей ступени – овладение сложными предметными областями, возникающими в научной деятельности, на основе форм мышления различных уровней интеллектуальной сложности и продуктивности.

Третья ступень Программы состоит из шести Мастерских.

Мастерская 1 (8)

Мышление развития целостностей

- Заблуждения относительно развития
- Концептуальная «схема» развития
- Мышление развития целостностей в режиме стратегических скачков
- Мышление развития целостностей в плавном режиме существования
- Инструментарий диагностики развивающих качеств научных проектов

Мастерская 2 (9)

Стратегическое мышление

- Особенности и проблемы разработки стратегий развития научной деятельности
- Логика стратегического процесса
- «Портфель» стратегических решений о развитии организаций научной деятельности
- Стратегическое целеполагание
- Способы разработки стратегий и подходов к их воплощению
- Ключевые особенности стратегического мышления

Мастерская 3 (10)

Мышление философского типа

- Мотивы к философии в постижении современной деловой реальности
- Продуктивные роли философии в мышлении бизнеса
- Понятие о философском событии
- Структура полного философского акта
- Формы интеллектуального плена и освобождающие силы мышления



Мастерская 4 (11)

Концептуальное мышление

- Понятия о проблемах концептуального уровня
- Основания мышления в концептах
- Существо инструментальной работы с понятиями
- Возможности концептуального мышления
- Понятие об интеллектуальных универсалиях (конструктах)
- Мышление развития с помощью конструктов

Мастерская 5 (12)

Развитие научной деятельности

- Магистралы развития деятельности
- Развитие исполнителей деятельности
- Развитие целеполагания
- Развитие процессов
- Развитие средств деятельности
- Развитие отношений в исследовательской деятельности

Мастерская 6 (13)

Разработка индивидуальных мыслительных стратегий

- Понятие мыслительных стратегий
- Разработка и защита индивидуальных проектов применения и развития мыслительных стратегий участников образовательной Программы
- Инструментарий диагностики развивающих качеств научных проектов
- Индивидуальная практика диагностики проектов
- Практика системно-развивающей трансформации научных проектов
- Смысловая сборка опыта

Компетентности на выходе третьей ступени

Представления о закономерностях развития целостностей

Представления о подходе к управлению развитием научной деятельности

Навыки инструментального мышления стратегий развития научной деятельности

Представления о подходе к организации научной деятельности на основе мышления философского типа

Первичные навыки задействования концептуального инструментария мышления

Способность к порождению решений относительно развития базовых компонентов деятельности в ходе выполнения научных проектов

Опыт системно-развивающей трансформации научных проектов

6. Особенности образовательной технологии

Программа ведется по технологии, реализующей принципы [андрагогики развития](#).

Она состоит из трех СТУПЕНЕЙ, отличающихся уровнями сложности.

Образовательная деятельность на каждой ступени ведется в виде образовательных МАСТЕРСКИХ – ограниченных во времени частей курса с завершенными результатами освоения предметной области.

Мастерские выстраиваются из различных ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ. Каждое образовательное событие выполняет особенную задачу в образовательном процессе и для этого задействует разнообразные дидактические ресурсы.

В Программе используются два типа мастерских:

1. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ – это связки образовательных событий, направленных на исследовательское освоение участниками нового содержания предметной области.

Исследовательскими являются все мастерские, за исключением 7 и 13.

2. КОНСТРУКТОРСКИЕ – это связки образовательных событий, направленных на получение опыта созидательного задействования освоенного содержания предметной области.

Длительность каждой мастерской – 8 академических часов

Основные образовательные События Программы

- ИССЛЕДОВАНИЯ – серии лекций и видеолекций в форме вопрошания предметной области;
- ИНТЕРПРЕТАЦИИ – самостоятельные групповые упражнения участников в виде выполнения коротких заданий на понимание учебного материала;
- ОБОБЩЕНИЯ – лекции / видеолекции в форме рефлексии ведущим выполненных заданий;
- ИНСТРУМЕНТАЛИЗАЦИЯ – самостоятельные (индивидуальные) практики участников по выполнению учебных заданий на основе инструментов, предложенных в мастерской;
- СОПОСТАВЛЕНИЯ – сравнение результатов самостоятельной практики участников мастерской с другими примерами или получение консультации у ведущего в поддержку самостоятельного опыта;
- КРИТИКА – критическое рецензирование индивидуальных инструментальных практик – перекрестное рецензирование или / и рецензирование ведущим курса;
- РЕФЛЕКСИЯ – публичная рефлексия результатов индивидуальных практик;
- СОЗИДАНИЕ – командное и/или индивидуальное конструирование и реконструирование деловой реальности на основе освоенного содержания

предметной области в виде выполнения небольших проектов (индивидуальные и командные – сессии);

- ЗАЩИТЫ – публичные защиты исследовательских проектов участниками;
- СБОРКИ – многофокусные структурированные саморефлексии результатов курса;
- ПРОБЛЕМАТИЗАЦИЯ – итоговые обобщения мастерских с выявлением развивающих проблемных зон;
- ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ – выполнение участниками письменных работ по разработке индивидуальных траекторий самообразования в развитии тем каждой ступени (с комментариями ведущего).

7. Особенности Программы

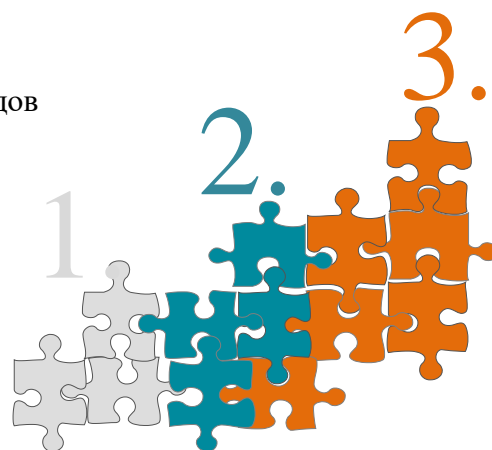
Ключевые особенности Программы

Она представляет собой синтез разнородных подходов и практик, формирующих продуктивный подход к стратегиям развития научной деятельности.

Репертуар линий, по которым формируется представление о предмете курса, собран под идею расширения возможностей разрешения основных затруднений исследовательской практики, организованной в форме научных проектов.

Идеи «взяты» под задачу овладения сложными предметными областями, с которыми работают исследователи.

Программа представляет собой попытку испытания дидактики нового поколения, задействующую ресурсы смешанной (дистанционной и очной) коммуникации участников образовательного процесса и примененную по отношению к сложной предметной области.



Сделано для развития мышления

Программа сделана для ценителей действительных оснований упорядоченного мышления, преодолевающего сложное.

Из теории систем отобрано то, что работает на понимание сложных объектов реальности.

Программа существенно расширяет разнообразие способов работы со сложностью, включая наиболее продуктивные способы мышления – системный, философский, концептуальный.

В центр развития образовательной практики положена исследовательская деятельность.

Это выращено, а не скопировано

Выращено на трудах основоположников общей и специальных теорий систем (Л. Фон Берталанфи, М. Месарович, А. Богданов, В. Дружинин, Д. Конторов, Р. Калман, П. Фалб, Дж. Клир, А. Кухтенко, К.Боулдинг, С. Оптнер, В.Н. Садовский, М. Сетров, А. Уемов, Ю. Урманцев, С. Никаноров и др.), эволюционных теорий, теорий деятельности

Отобрано в практике концептуального проектирования систем в области оборонных проектов и дальше – в организационном управлении, образовании, научном поиске и бизнесе.

Выведено из анализа трудностей исследователей различных предметных областей – слушателей ЕМВА и ДВА – программ и аспирантов в освоении инструментов мышления высоких уровней целостности

Принцип Мастерской – концептуальная ясность!

