

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЁЖНОЙ БИЗНЕС-ШКОЛЫ
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

апрель – май 2022 г.

www.step-into-the-future.ru, (499) 267-55-52, (499) 263-62-82

СОДЕРЖАНИЕ

I. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МАСТЕР-КЛАССЫ

1. От идеи до реализации в сфере медицинской лазерной диагностики	2
2. Разработка и внедрение моделей машинного обучения в промышленную эксплуатацию (продакшен)	3
3. Двухмикронные волоконные лазеры: от идеи до внедрения в медицинскую практику	4
4. Особенности коммерциализации технологий создания новых материалов	5
5. Использование аддитивных технологий: от этапа разработки прототипа проекта до современного производства	6
6. Микроконтроллер или микрокомпьютер?	6
7. Современные методы биотехнологии растений	7
8. Экосистемные услуги как механизм регуляции воздействия человека на окружающую среду	8
9. Позиционирование и продвижение медиапроектов в социальных сетях	9
10. Разработка и продвижение проектов в социокультурной сфере	9

II. ОБЩИЕ МАСТЕР-КЛАССЫ

11. Психология предпринимательства	10
12. Взаимодействие науки и бизнеса: презентация научного проекта потенциальным инвесторам	11
13. Генератор идей	12
14. Создание бизнеса: что нужно знать и уметь начинающему предпринимателю	13
15. Планирование научных исследований: от идеи до признания	14
16. Cooperation of business with science: presentation of a scientific project to potential investors (для участников международных секций)	15
17. Research planning: from an idea to recognition (для участников международных секций)	16

I. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МАСТЕР-КЛАССЫ

Мастер-класс 1. ОТ ИДЕИ ДО РЕАЛИЗАЦИИ В СФЕРЕ МЕДИЦИНСКОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Спикеры



Михаил Константинович
ТАРАБРИН

кандидат технических наук,
доцент кафедры «Лазерные и
оптико-электронные системы»
МГТУ им. Н.Э. Баумана,
старший научный сотрудник
ОНЦ «Фотоника и ИК-техника»
МГТУ им. Н.Э. Баумана,
высококвалифицированный
научный сотрудник Физического
института им. П.Н. Лебедева
Российской академии наук



Елизавета Андреевна
КОЗЛОВА

лаборант
НОЦ «Фотоника и ИК-техника»
МГТУ им. Н.Э. Баумана



Дмитрий Александрович
НАЗАРОВ

лаборант
НОЦ «Фотоника и ИК-техника»
МГТУ им. Н.Э. Баумана

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Тарабрин М.К. Развитие идей в научной сфере и поиск источников их финансирования

Один из самых важных моментов в науке является процесс генерации идеи, а также проверка того, что она реально нужна людям. Стоит также понимать, что только очень небольшое число проектов может быть реализовано без внешнего финансирования, которое позволяет не только оплачивать труд ученого, но и дает возможность приобретать уникальные и дорогостоящие приборы, без которых реализация его идеи невозможна. Хотите узнать, как найти стоящую идею? Интересно, как получить финансирование своей деятельности в науке?

Козлова Е. А. Разработка лазерных систем среднего ИК-диапазона

После этапа создания идеи и подтверждения ее актуальности необходимо разработать устройство. Рассмотрим процесс создания лазера, а также обозначим навыки, которые для этого нужны. Хотите получить разностороннее развитие?

Назаров Д. А. Проведение научных исследований в лазерной биомедицине

Настало время проверить работоспособность прибора на деле. Как происходит взаимодействие с медицинскими учреждениями? Какие эксперименты нужны для апробации нашего метода?

Мастер-класс 2. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПРОДАКШЕН)

Спикеры



Данила Дмитриевич
ГАРКАВЕНКО

Преподаватель кафедры «Информационные системы и телекоммуникации» факультета информатики и систем управления МГТУ им. Н.Э. Баумана, руководитель направления внедрения инновационных продуктов ГАУ «Центр цифровизации образования»



Евгений Андреевич
ТИПСИН

Преподаватель кафедры «Информационные системы и телекоммуникации» факультета информатики и систем управления МГТУ им. Н.Э. Баумана, ведущий программист EPAM Systems

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Гаркавенко Д.Д. Разработка и внедрение рекомендательных систем на примере календаря мероприятий московского школьника

Представьте, что вас взяли на работу в Департамент образования г. Москвы сделать амбициозный проект: разработать логику рекомендательной системы мероприятий, чтобы каждому ученику рекомендовались именно те мероприятия, которые ему будут интересны. Вам предоставили список всех мероприятий и активностей, которые проводятся для школьников, соответственно у вас есть все необходимые выгрузки из баз данных.

Вам предстоит спроектировать модель рекомендательной системы и подробно описать логику ее работы для успешного внедрения в образовательную экосистему города. Для этого вам необходимо собрать проектную команду, провести необходимые исследования целевой аудитории, описать пользовательские сценарии, разработать логику системы и описать базовые алгоритмы.

В ходе мастер-класса вы ознакомитесь с основными этапами проектирования и разработки рекомендательных систем на основании реального проекта, реализуемого в настоящий момент.

Типсин Е.А. Доставка моделей машинного обучения в продакшен

Вы Data Science инженер большой компании, которому была поставлена задача разработки модели машинного обучения для решения сложной задачи. Вы успешно справились, модель готова, качество соответствует заявленным требованиям. В рамках университетского проекта мы бы считали задачу выполненной – демонстрируем руководителю, делаем отчет, выкладываем код на github и, возможно, где-нибудь публикуем результаты. Но для коммерческой компании требуется доставить обученную модель в продакшен, чтобы она могла приносить пользу компании и/или конечным пользователям сервиса. Доставка модели в продакшен сложный процесс, который должен учитывать работоспособность и надежность решения. Поэтому в большинстве случаев Data Science инженер вынужден полагаться на других специалистов. В ходе сообщения рассмотрим основные этапы жизненного цикла доставки моделей в продакшен на реальном примере.

Мастер-класс 3. ДВУХМИКРОННЫЕ ВОЛОКОННЫЕ ЛАЗЕРЫ: ОТ ИДЕИ ДО ВНЕДРЕНИЯ В МЕДИЦИНСКУЮ ПРАКТИКУ

Спикеры



Владимир Александрович
КАМЫНИН

кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук



Серафима Андреевна
ФИЛАТОВА

кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук



Мария Сергеевна
КОПЬЕВА

и.о. младшего научного сотрудника, Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук

Структура мастер-класс:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 мин., в том числе: сообщения – 60 мин.; обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.; демонстрация экспериментальной и технологической базы – 30 мин.

Сообщения

Камынин В.А. Прогресс в области волоконных лазеров двухмикронного спектрального диапазона

Слушателям будет представлено краткое введение в историю волоконных лазеров двухмикронного спектрального диапазона, начиная от первых принципов до решений, разрабатываемых в ИОФ РАН и ведущих лабораториях мира. Будут рассмотрены основные схемы непрерывных и импульсных лазеров с длительностями от микросекунд до пикосекунд, а также усилители лазерного излучения.

Филатова С.А. Лазеры двухмикронного спектрального диапазона для медицинских применений: от идеи до внедрения в медицинскую практику

Наблюдающийся прогресс в области лазерных технологий приводит к тому, что лазерные системы находят все большее применение в различных прикладных областях. В том числе, с каждым годом растет число медицинских операций, выполненных с помощью лазерных систем.

Слушателям будет представлен обзор медицинских лазерных систем двухмикронного спектрального диапазона и областей их возможного применения. Рассмотрим принципы построения медицинских лазерных систем: от основных этапов разработки до внедрения, включая вопросы сертификации оборудования. Ознакомимся с примерами реализаций научных разработок в полноценное медицинское лазерное оборудование.

Филатова С.А., Копьева М.С. Демонстрация экспериментальной и технологической базы

Будет проведена демонстрация разработанных волоконных лазерных систем двухмикронного спектрального диапазона и характеристика параметров лазерного излучения. Далее проведем эксперимент по воздействию непрерывного и импульсного лазерного излучения двухмикронного спектрального диапазона на биологические ткани с поверхностным анализом полученного результата.

Мастер-класс 4. ОСОБЕННОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Спикеры



Андрей Александрович
КИРСАНКИН

кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, эксперт Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере



Татьяна Алексеевна
ВОМПЕ

кандидат технических наук, научный сотрудник Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, педагог-организатор Университетской гимназии МГУ им. М.В. Ломоносова, генеральный секретарь MILSET Vostok

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., из них: сообщения – 60 мин., обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Кирсанкин А.А. Коммерциализация сложных технологических проектов в области разработки новых материалов

Одной из основных сложностей коммерциализации научно-исследовательских проектов в областях науки, которые связаны с разработкой новых материалов, является масштабирование подходов и методов, которые разрабатываются на разных стадиях. Процесс разработки новых материалов на разных уровнях технологической готовности требует решения различных задач. Таким образом, оценка уровня технологической готовности облегчает процесс разработки, в том числе за счет планирования и контроля характеристик продукта. В сообщении речь пойдет о подходах к определению уровня технологической готовности проекта.

Вомпе Т.А. Что такое «продукт» в школьной проектно-исследовательской работе и зачем он нужен?

В последнее десятилетие особое внимание уделяется вовлечению молодежи в научно-исследовательскую и предпринимательскую деятельность. Одним из наиболее распространенных инструментов являются проектная и исследовательская деятельность, а также реализация различных образовательных программ. При этом важно отметить постепенное снижение возраста участников таких программ и проектов. В сообщении речь пойдет о подходах, которые нужно использовать при структурировании научно-исследовательского проекта и выявлении в нем продукта. Понимание продукта как конечного прикладного результата научно-исследовательского проекта в значительной степени повышает вероятность успешного выполнения проекта даже на ранних стадиях.

Мастер-класс 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ОТ ЭТАПА РАЗРАБОТКИ ПРОТОТИПА ПРОЕКТА ДО СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Спикеры



Азизжон Санджар угли
УЛЬМАСОВ

преподаватель Центра технологической поддержки образования «МГТУ "СТАНКИН"», преподаватель «IT Школы Samsung», инженер АО «Компании "Сухой"»



Илья Алексеевич
КОШКИН

преподаватель Центра технологической поддержки образования «МГТУ "СТАНКИН"»

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Ульмасов А.С. Основные виды аддитивных технологий

Технологий изготовления деталей на сегодняшний день много, но одно из направлений является относительно молодым и при этом прорывным – это аддитивные технологии, о которых будет рассказано на мастер-классе. В сообщении речь пойдет о существующих основных видах аддитивных технологий, об особенностях каждого вида, о том какие технологии чаще всего применяются на практике и о том, как сделать правильный выбор технологии изготовления деталей конструкции.

Кошкин И.А. Проектирование решений в современных системах автоматизированного проектирования

В сообщении речь пойдет о САПР системах и компьютерной (виртуальной) составляющей прототипирования. Спикер предоставит полный перечень используемых в наши дни САПР систем с разделением их на удобную для понимания и выбора в дальнейшем классификацию. Будут продемонстрированы тонкости решения задач прототипирования для различных способов аддитивного производства, а также распространенные ошибки, допускаемые в процессе синтеза этих решений.

Мастер-класс 6. МИКРОКОНТРОЛЛЕР ИЛИ МИКРОКОМПЬЮТЕР ?

Спикеры



Азизжон Санджар угли
УЛЬМАСОВ
преподаватель Центра технологической поддержки образования «МГТУ "СТАНКИН"», преподаватель «IT Школы Samsung», инженер АО «Компании "Сухой"»



Владимир Сергеевич
ПАСЕЧНИК
преподаватель Центра технологической поддержки образования «МГТУ "СТАНКИН"»

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Ульмасов А.С. Микроконтроллер и микрокомпьютер как составляющие проекта

Микроконтроллер – микросхема, предназначенная для взаимодействия с электронными компонентами. Микрокомпьютер представляет собой уменьшенный в размерах системный блок обычного персонального компьютера с характеристиками, примерно, как у среднего ноутбука или вполне продвинутого планшета. Один и другой компонент применяется в проектах в качестве платы управления. Какую из плат рациональнее всего использовать как с экономической точки зрения, так и с технической? Ответы на эти вопросы вы получите на мастер-классе.

Пасечник В.С. Основные возможности и перспективы использования в проектах будущего

В сообщении речь пойдет о существующих серийно выпускаемых микроконтроллерах и их характеристиках важных в реализации бизнес-проектов и инновационных разработок. Будут показаны основные комбинации устройств с ними, и какие проекты реализуемы на их платформе. На мастер-классе будут продемонстрированы проекты на базе микроконтроллера и на базе микрокомпьютера.

Мастер-класс 7. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БИОТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Спикеры



Анастасия Михайловна
КАМИОНСКАЯ

кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник,
руководитель группы биоинженерии
растений ФИЦ « Российской академии
наук



Ирина Владимировна
ЯКОВЛЕВА

научный сотрудник
группы биоинженерии растений
ФИЦ Биотехнологии
Российской академии наук



Антон Олегович
ЗАКУРИН

сотрудник группы биоинженерии
растений ФИЦ Биотехнологии
Российской академии наук

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 мин., в том числе: сообщения – 60 мин.; обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.; демонстрация экспериментальной и технологической базы – 30 мин.

Сообщения

Камионская А.М. Введение в специальность: Знакомство с агробиотехнологией

Сельскохозяйственные культуры являются результатом направленного селекционного процесса – доместикиции (одомашнивания). Дикие виды растений адаптировались к выращиванию и использованию человеком путем сознательного или бессознательного отбора полезных признаков: объема, качества, сроков созревания и сбора урожая, сроков его хранения, а также для адаптации культур к условиям окружающей среды. С развитием биологической науки человечеству стали доступны новые методы получения растений с необходимыми признаками. В данном сообщении участники мастер-класса смогут познакомиться с таким направлением науки как биотехнология растений.

Закурин А.О. Сити-фермерство – продукты, произведенные рядом с домом

Сообщение затрагивает обсуждение вопросов, включающих в себя использование контролируемой среды, оптимизацию роста растений, а также использование гидропонных, аквапонных и аэропонных систем. Участники смогут познакомиться с устройством действующей аэропонной установки, узнать про состав питательных сред и поближе познакомиться с одной из передовых технологий для сити-фермерства.

Яковлева И.В. Методы генетической инженерии растений на службе сельского хозяйства. Геномное редактирование растений: за и против

Постоянный рост населения планеты и растущая потребность человечества в доступных и качественных продуктах питания, наряду с проблемой нехватки плодородных земель и увеличивающегося антропогенного воздействия на природу, требует разработки новых методов выращивания сельскохозяйственных растений. Для решения данных проблем и обеспечения человечества качественными экологически чистыми продуктами питания необходимо внедрение современных научных достижений и модернизация технологий сельского хозяйства. Темой сообщения является обсуждение технологии геномного редактирования, ее сходство и отличия от природных процессов. Также будут затронуты этические и моральные аспекты применения генетических технологий в редактировании генома растений.

Мастер-класс 8. ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ КАК МЕХАНИЗМ РЕГУЛЯЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Спикеры



Лев Георгиевич
БОГАТЫРЁВ

кандидат биологических наук,
доцент кафедры
общего почвоведения
факультета почвоведения
МГУ им. М.В. Ломоносова,
заслуженный преподаватель
Московского университета,
лауреат премии Президента РФ
в области образования



Ольга Вячеславовна
СЕМЕНЮК

кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
кафедры общего почвоведения
факультета почвоведения
МГУ им. М.В. Ломоносова,
член Экспертного экологического
совета Департамента охраны
окружающей среды и
природопользования
Правительства г. Москвы



Валерия Михайловна
ТЕЛЕСНИНА

кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
кафедры общего почвоведения
факультета почвоведения
МГУ им. М.В. Ломоносова

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Богатырёв Л. Г. Биосфера и ее функции

В сообщении представлены понятия биосферы, ее свойств и функций, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере, современные представления о биосфере и законах ее функционирования. Особое внимание уделено антропогенной эволюции биосферы и перспективах ее развития.

Телеснина В.М. Почва, ее функции в биосфере и экологическое значение

Будет рассмотрена роль почвы как биокосного тела и важнейшей составляющей биосферы и экосистем. Почва – звено, соединяющее большой геологический и малый биологический круговороты, отражающее в полной мере функции биосферы. Также рассмотрим экологическое значение функций биосферы и почвы, их совместная антропогенная эволюция, в том числе роль почвы в трансформации глобального цикла углерода.

Семенюк О. В. Экосистемные услуги и функции ландшафтов

Экосистемные услуги – это экономические выгоды для потребителей, базирующиеся на обеспечении природой различного рода функций. Концепция экосистемных услуг была сформулирована в конце 1990-х гг. с целью придать экономическое звучание традиционным проблемам охраны природы, экологической безопасности, экологическим функциям природных и природно-техногенных экосистем и базируется на концепции природного потенциала. В данной части мастер-класса рассмотрим международный и отечественный опыт решения проблемы экосистемных услуг, их классификаций, вопросов соотношения экологических функций и экосистемных услуг, методических подходов монетизации экосистемных сервисов.

Мастер-класс 9. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ МЕДИАПРОЕКТОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Спикеры



Даниил Андреевич
ЛАПИН

Преподаватель кафедры теории и экономики СМИ факультета журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова, руководитель медиаобразовательного проекта «Маленькая редакция»



Аполлинария Михайловна
СОЛДАТОВА

редактор научно-образовательного портала факультета журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова «Медиамонитор», руководитель отдела СММ проекта «Маленькая редакция»

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Лапин Д.А. Стратегии позиционирования научно-педагогических медиаобразовательных проектов в современном публичном пространстве

В рамках создания новых медиапроектов сегодня одну из ключевых ролей играют вопросы позиционирования брендов. Социальные сети стали площадками, где медиапроекты могут общаться со своей аудиторией напрямую, предлагать новые идеи, а также корректировать собственные стратегии. В сообщении речь пойдет о новых возможностях позиционирования проектов.

Солдатова А.М. Продвижение медиапроектов в социальных сетях

В сообщении речь пойдет об инструментах, которые могут использовать разработчики медиапроектов, чтобы создать собственный бренд в социальных сетях и повысить лояльность аудитории к нему; об определении портрета целевой аудитории, поиске ответов на ее «боли», формировании индивидуальной стратегии продвижения и модели собственного комьюнити в социальных сетях ВКонтакте, Instagram и TikTok. Вместе с этим, слушатели смогут сформировать представление об основных техниках работы с аудиторией социальных медиа и удержания ее внимания.

Мастер-класс 10. РАЗРАБОТКА И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОЕКТОВ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

Спикеры



Наталья Сергеевна
ГАЛУШИНА

кандидат культурологии, доцент, заведующий кафедрой социокультурных практик и коммуникаций Российского государственного гуманитарного университета



Галина Ивановна
ЗВЕРЕВА

доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой истории и теории культуры, декан факультета культурологии Российского государственного гуманитарного университета

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 90 мин., в том числе: сообщения – 60 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Галушина Н.С. Социокультурное проектирование в городской и сельской среде

В сообщении речь пойдет об особенностях социокультурного проектирования в локальных пространственных средах. Выявление специфики создания и продвижения таких проектов позволяет не только отвечать на актуальный «запрос потребителя», но и создает возможности для формирования новых ценностей и культурных смыслов. Как внедрение

новых социальных институций, арт-кластеров, временных и постоянных культурных площадок способно изменять жизненную пространственную среду? Каким образом необходимо учитывать состояние городской и сельской среды при подготовке собственного проекта? Какие исследовательские инструменты необходимы на этапе разработки проекта? Найдем ответы на эти вопросы на примере конкретных кейсов.

Зверева Г.И. Позиционирование и продвижение социокультурных проектов в медиатизированном публичном пространстве

В рамках создания и успешной реализации социокультурных проектов важнейшее место принадлежит инновационным способам и формам их позиционирования во внешней среде. От этого зависит не только эффективность внедрения итогов проектной работы, но и способность их позитивного воздействия на разные аспекты общественной жизни. В сообщении будут охарактеризованы взаимосвязи между основными принципами разработки социокультурных проектов и степенью востребованности их результатов в современном публичном пространстве, включая социальные сети.

II. Общие мастер-классы

Мастер-класс 11. ПСИХОЛОГИЯ ЮНОШЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Спикеры



Тахир Юсупович
БАЗАРОВ

доктор психологических наук,
заслуженный профессор
МГУ имени М.В. Ломоносова,
эксперт конкурса «Лидеры России»



Максим Сергеевич
СТИШКИН

генеральный директор
консалтинговой группы BCG21,
директор практики
Московской школы практической
психологии



Диана Борисовна
БОГОЯВЛЕНСКАЯ

доктор психологических наук,
заслуженный профессор
МГУ имени М.В. Ломоносова,
почетный член Российской академии
образования, руководитель Центра
междисциплинарных исследований
творчества и одарённости
Психологического института РАО

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 мин., в том числе: сообщения – 60 мин.; обсуждение и ответы на вопросы – 60 мин.

Сообщения

Базаров Т.Ю. Предпринимательство как творчество: индивидуальные предпосылки изобретательства и инноваций

Сообщение ориентировано на выявление творческой составляющей юношеского предпринимательства. Роль воображения, внимания и воли в успешном предпринимательстве. Какова мотивация предпринимательской деятельности, что определяет энергетический заряд предпринимателя, что является предпосылкой и условием создания инноваций?

СТИШКИН М.С. Предпринимательские стратегии и особенности разработки и принятия практико-ориентированных решений

При столкновении с предпринимательской проблемой используются различные стратегии, расширяющие пространство возможностей предпринимателя. В сообщении обсуждаются «стратегия лидерства», «стратегия творческой имитации», «стратегия нового игрока», «нишевая стратегия», «инновационная стратегия».

Богоявленская Д.Б. От идеи к ее реализации, а затем к внедрению

Особенность предпринимательского проекта состоит в единстве трех взаимосвязанных элементов: продукт, итог и результат.

Возникшая идея при осознании ее значимости требует значительных усилий и времени для своей реализации. Понимание ее научной и практической значимости предполагает попытки внедрения ее в практику. В свою очередь это требует освоения позиции предпринимателя.

Мастер-класс 12. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И БИЗНЕСА: ПРЕЗЕНТАЦИЯ НАУЧНОГО ПРОЕКТА ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ ИНВЕСТОРАМ

Спикеры



**Вадим Станиславович
СЕДОВ**

кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник
Института общей физики
им. А.М. Прохорова
Российской академии наук



**Артем Константинович
МАРТЬЯНОВ**

кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник
Института общей физики
им. А.М. Прохорова
Российской академии наук



**Иван Алексеевич
ТЯЖЕЛОВ**

лаборант Института общей физики
им. А.М. Прохорова
Российской академии наук

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 мин., в том числе: сообщения – 60 мин.; обсуждение и ответы на вопросы – 60 мин.

Сообщения

Седов В.С. Мартьянов А.К. Вступительное слово «Взаимодействие науки и бизнеса»

Широкое внедрение прорывных научных разработок практически невозможно без привлечения дополнительного финансирования от представителей промышленности, венчурных фондов, частных инвесторов и пр. В данном вступительном слове будет дано обоснование важности донесения основной мысли и перспектив своего научного проекта без углубления в детали, требующие у слушателей глубоких познаний в данной конкретной области наук.

Седов В.С. Презентация научного проекта потенциальным инвесторам

В сообщении будут затронуты вопросы поиска потенциальных инвесторов и привлечения финансирования путем краткой и эффективной презентации своего научного проекта. Будут рассмотрены цели и задачи спикера, а также, что ещё важнее, цели и задачи слушателя. Будет дан перечень основных технических и речевых приемов, позволяющих обратить внимание именно на свою работу на фоне множества других докладов и проектов.

Мартьянов А.К. Тяжелов И.А. Деловая игра «Презентация проекта»

Представленный теоретический материал будет наглядно проиллюстрирован и закреплён в рамках проведения интерактивной деловой игры, имитирующей презентацию участниками мастер-класса своей перспективной разработки потенциальному инвестору.

Седов В.С. Мартьянов А.К. Тяжелов И.А. Подведение результатов деловой игры

Спикерами мастер-класса будет проведен анализ хода и результатов Игры, а также того, насколько участниками были учтены основные положения теоретического материала. Из числа активных участников будут выбраны победители в категориях «За лучшее представление проекта» и «Лучшему аналитику». В последствии, победителям Игры будут вручены памятные дипломы.

Мастер-класс 13. ГЕНЕРАТОР ИДЕЙ

Спикеры



Мария Андреевна
КИСЕЛЕВА

старший преподаватель
кафедры Менеджмента в энергетике
и промышленности НИУ МЭИ



Мери Татуловна
ЗАРГАРЯН

преподаватель
кафедры Менеджмента в энергетике
и промышленности НИУ МЭИ

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 мин., в том числе: сообщения – 90 мин. обсуждение и ответы на вопросы – 30 мин.

Сообщения

Заргарян М.Т. Определение аспектов разработки успешной бизнес-идеи, этапов реализации идеи и подбора эффективной команды

Будут рассмотрены вопросы, связанные с формированием имиджа проекта, ресурсным обеспечением и организацией маркетинговой и финансовой деятельностью. В рамках практической части участникам будут предложены различные кейсы и проработка этих кейсов относительно своего проекта. В заключительной части сообщения будут рассмотрены аспекты формирования эффективного коммуникационного навыка, формирования имиджа делового человека и правил самопрезентации.

Киселева М.А. Основные показатели эффективности проекта

В сообщении речь пойдет об определении эффективности проекта. Оценке основных показателей, обоснования экономической эффективности и инвестиционной привлекательности проекта. Будут рассмотрены практические кейсы по расчету основных показателей проекта.

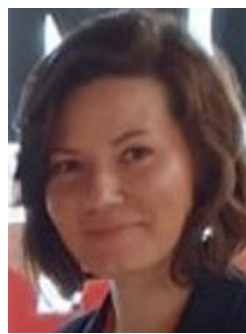
Мастер-класс 14. СОЗДАНИЕ БИЗНЕСА: ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ И УМЕТЬ НАЧИНАЮЩЕМУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЮ

Спикеры



**Виталий Анатольевич
УМНОВ**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической и прикладной экономики Российского государственного гуманитарного университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации



**Надежда Германовна
БАЛАНДИНА**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теоретической и прикладной экономики Российского государственного гуманитарного университета



**Анастасия Михайловна
БЕЛОНОВСКАЯ**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теоретической и прикладной экономики Российского государственного гуманитарного университета



**Анастасия Алексеевна
ПЛЮХИНА**

кандидат экономических наук, доцент кафедры теоретической и прикладной экономики Российского государственного гуманитарного университета

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 150 мин, в том числе сообщения – 90 минут, обсуждения и ответы на вопросы – 60 минут.

Сообщения

Умнов В.А. Мой первый бизнес: с чего начать и как разработать бизнес-план

Свободный предприниматель или работник по найму – что выбрать в качестве будущей профессии? Как устроен бизнес? Что необходимо для него? Занятие позволит получить ответы на эти и многие другие вопросы, связанные с собственным делом.

Участники на конкретных примерах узнают:

- преимущества и недостатки занятия бизнесом;
- кто может быть предпринимателем;
- основные виды предпринимательства;
- какова роль государства в бизнесе и как пользоваться различными видами поддержки;
- основные шаги по созданию собственного бизнеса и способы снижения рисков;
- что такое бизнес-план и как его составить.

Баландина Н.Г. Поиск и тест-драйв бизнес-идеи

В основе любой бизнес-идеи лежит решение какой-либо проблемы конкретных людей. Однако найти такую идею, которая будет не только решать существующие проблемы, но еще и будет обеспечивать доход и, в то же время, которую будет интересно развивать самому, непросто.

Существуют различные способы генерации бизнес-идей. Но использовать их необходимо применительно к своим возможностям, ресурсным ограничениям, текущим навыкам и знаниям. Многие бизнес-идеи могут оказаться обреченными на провал без дальнейшей доработки и преобразования в процессе проверки рынком. Поэтому важно понимать, что процесс эволюции бизнеса должен продолжаться постоянно. По сути, генерация и доработка бизнес-идеи, которая лежит в основе товара или услуги, который реализуется на рынке – это залог коммерческого успеха.

На занятии будут даны методы поиска бизнес-идеи для тех, кто хочет начать свой бизнес, а также охарактеризованы прикладные инструменты для анализа рынка с целью поиска целевой аудитории.

Белоновская А.М. Как правильно презентовать свою идею (проект)

Правильная презентация идеи (проекта) является эффективным способом коммуникации ее создателя с целевой аудиторией. Навык презентации сегодня востребован в любых сферах образования, науки и бизнеса, где нужно кратко

и структурировано донести информацию до целевой аудитории.

В рамках занятия участники:

- научатся фокусироваться на основных идеях и целях своего проекта;
- освоят эффективный и универсальный формат донесения информации до слушателя;
- смогут убедить аудиторию в ценности собственной идеи;
- научатся выстраивать позитивную коммуникацию с аудиторией;
- освоят навыки публичных выступлений;
- познакомятся с современными сервисами и приложениями создания презентаций.

Плюхина А.А. Может ли бизнес приносить пользу обществу

Обычно нас окружает множество больших или маленьких проблем. Изучая их, можно обнаружить интересные бизнес-идеи. Нужно ли начинающему предпринимателю выбирать между прибылью и пользой для общества? Или удастся их совместить?

Занятие позволит получить ответ на вопрос, как бизнес может быть социально-значимым и решать проблемы общества, а также познакомит слушателей с одним из самых стремительно растущих трендов предпринимательской деятельности – социальным предпринимательством.

В процессе занятия участники:

- разберут наиболее востребованные направления для создания и запуска собственных социально-предпринимательских проектов;
- научатся развивать в себе навыки предпринимательского мышления и создавать практические условия для его эффективного применения;
- выяснят, почему важно информационное сопровождение проекта и продвижение в социальных сетях;
- узнают, где можно найти поддержку и получить начальный практический опыт.

Мастер-класс 15. ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ОТ ИДЕИ ДО ПРИЗНАНИЯ

Спикеры



Дмитрий Павлович
КОРОТКОВ

кандидат технических наук,
ведущий научный сотрудник,
Государственный центр
«Интерфизика»



Ксения Вадимовна
КОРОТКОВА

магистр истории университета
Париж IV Сорбонна, директор
по взаимодействию с
государственными органами и
общественными организациями
Национального научно-
образовательного центра
«Большая российская
энциклопедия»

Структура мастер-класса:

Планируемая продолжительность мастер-класса – 120 минут, в том числе: теоретическая часть – 40 мин; подготовка и проведение исследовательского проекта – 60 мин; подведение итогов – 20 мин.

Сообщения

Ключевые элементы эффективности научного исследования

Как и в любой деятельности, эффективность научных исследований определяется максимизацией результатов при минимизации используемых ресурсов. В теоретической части семинара мы обсудим проблемы и решения при постановке цели, выработке гипотез, планировании, организации коллективной работы, оценке и закреплении результатов.

Спринт-исследование (практическая часть)

После организационного инструктажа, группами, сформированными из участников, будут проведены 30-минутные мини-исследования.

Подведение итогов спринт-исследований.

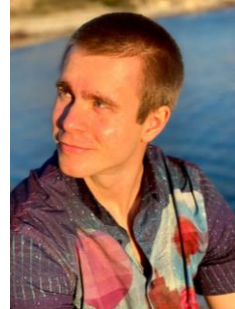
Master Class 16. COOPERATION OF BUSINESS WITH SCIENCE: PRESENTATION OF A SCIENTIFIC PROJECT TO POTENTIAL INVESTORS

Speakers



Vadim Stanislavovich
SEDOV

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Senior Researcher at the Institute of General Physics. A.M. Prokhorov Russian Academy of Sciences



Artem Konstantinovich
MARTYANOV

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Senior Researcher at the Institute of General Physics. A.M. Prokhorov Russian Academy of Sciences



Ivan Alekseevich
TYAZHELOV

laboratory assistant at the Institute of General Physics. A.M. Prokhorov Russian Academy of Sciences

The structure of the master class:

the planned duration of the master class is 120 minutes, including: messages - 60 minutes; discussion and answers to questions - 60 min.

Messages

Introduction "Cooperation of business with science " (V.S. Sedov, A.K. Martyanov)

The full-scale practical realization of cutting-edge scientific developments is impossible without attracting additional funding from industry representatives, venture funds, private investors, etc. This introductory speech is aimed to again underline the importance of conveying the main idea and prospects of your scientific project and yet avoiding going into small details that require listeners to have deep knowledge in this particular field of science.

Lecture "Presentation of a scientific project to potential investors" (V.S. Sedov)

The lecture will touch upon the issues of finding potential investors and attracting funding through a brief and effective presentation of your scientific project. The goals and objectives of the speaker will be considered, as well as, more importantly, the goals and objectives of the listener. A list of the main technical and speech techniques will be given, allowing you to draw attention specifically to your work among the many other reports and projects.

Answers to questions (V.S. Sedov, A.K. Martyanov)

In this part of the master class, the understanding of the theoretical material will be reinforced by repeating the most important theses of the lecture and answering questions from the audience.

Business game "Project Presentation" (A.K. Martyanov, I.A. Tyazhelov)

The presented theoretical material will be clearly illustrated and tested in a brief business game that imitates the presentation of promising scientific projects to a potential investor by master class participants.

Summing up the results of the business game. (V.S. Sedov, A.K. Martyanov, I.A. Tyazhelov)

The speakers of the master class will analyze the course and results of the business game, as well as if the main points of the Lecture were taken into account by participants and how it affected their results. The winners in the categories "For the best presentation of the project" and "The best Reviewer" will be selected from among the most active participants. Subsequently, the winners of the Game will be awarded with commemorative diplomas.

Master Class 17. RESEARCH PLANNING: FROM AN IDEA TO RECOGNITION

Speakers



Dmitry KOROTKOV
PhD, Leading Researcher, State
Center Interphysics



Xenia KOROTKOVA
Master of History, Paris IV
Sorbonne University, Director for
Interaction with State Bodies and
Public Organizations of the National
Research and Educational Center
Great Russian Encyclopedia

The structure of the master class:

the planned duration of the master class is 120 minutes, including: theoretical part - 40 min; preparation and implementation of a research project - 60 min; debriefing - 20 min.

Messages

Theoretical part: Key elements of the effectiveness of scientific research

The effectiveness of scientific research is determined by maximizing the results while reducing the resources used. The theoretical part of the seminar will be focused on practical solutions in setting research goals, developing hypotheses, planning and organizing teamwork, evaluating and consolidating results.

Practical part: sprint research

After the technical briefing, 30-minutes mini-research will be conducted by teams created from the participants.

Mini-research output discussion.