

# План

- Электронное обучение
- Массовый открытый онлайн-курс
- Преимущества электронного обучения
- Проект Coursera
- Отечественные платформы MOOK

?

- Что такое **Электронное обучение**

# Электронное обучение

## Электронное обучение

( *E-learning*, сокращение от англ. *Electronic Learning*) - это система обучения при помощи информационных и электронных технологий

# Электронное обучение

Определение специалистов  
ЮНЕСКО : «e-Learning - обучение с  
помощью Интернета и  
мультимедиа

?

- Какие можете назвать элементы электронного обучения

# Электронное обучение

- самостоятельная работа с электронными материалами, с использованием ПК, мобильного телефона, телевизора, DVD проигрывателя и т.д.
- получение консультаций, советов, оценок у удалённого (территориально) эксперта (преподавателя), возможность дистанционного взаимодействия;
- создание распределённого сообщества пользователей (социальных сетей), ведущих общую виртуальную учебную деятельность;

## Преимущества

- своевременная круглосуточная доставка электронных материалов;
- стандарты и спецификации на электронные учебные материалы и технологии, дистанционные средства обучения;

## Преимущества

- освоение и популяризация инновационных педагогических технологий, передача их преподавателям;
- возможность развивать учебные веб-ресурсы;
- возможность в любое время и в любом месте получить современные знания, находящиеся в любой доступной точке мира;
- доступность высшего образования лицам с особенностями психофизического развития.



- В становлении электронного обучения можно выделить три этапа:
- курсы на носителях CD-ROM;
- дистанционное обучение у живых преподавателей;
- собственно электронное обучение с использованием специальных интерактивных программ, нередко на специальных носителях (электронные учебники).
- В 2010 году появилась ещё одна форма обучения - массовые открытые онлайн-курсы, которые позволяют одновременно обучать сотни тысяч студентов.

## Особенности электронного образования

- *Свобода доступа* - учащийся может заниматься практически в любом месте.
- *Снижение затрат на обучение*
- *Гибкость обучения* - продолжительность и последовательность изучения материалов слушатель выбирает сам, полностью адаптируя весь процесс обучения под свои возможности и потребности.

- *Возможность развиваться в ногу со временем* - пользователи электронных курсов: и преподаватели, и студенты развивают свои навыки и знания в соответствии с новейшими современными технологиями и стандартами.
- Электронные курсы также позволяют своевременно и оперативно обновлять учебные материалы.
- *Потенциально равные возможности обучения* - обучение становится независимым от качества преподавания в конкретном учебном заведении. MOOK устраняют территориальные и временные барьеры, они носят глобальный характер и выходят за рамки одного университета.

# Популярные СДО в России

- **Moodle.** Данный программный комплекс позволяет интегрировать в сеть полный цикл стационарного обучения в аудитории;
- **TrainingWare Class.** Это российский продукт с открытым кодом. Данная программа распространяется свободно
- **WebTutor.** Это не просто СДО, но и система автоматизации практически любых HR-процессов учреждения. Бесплатная версия обладает определенными ограничениями.

# Moodle

- система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда.
- Является аббревиатурой от англ. *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда).
- Представляет собой веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения.



- **Moodle – среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом**
- Moodle на равных соперничает с мировыми флагманами рынка СДО.
- Над системой уже более 10 лет работает международная команда разработчиков, под руководством фонда Moodle в Австралии. Благодаря этому, Moodle сочетает в себе богатство функционала, гибкость, надежность и простоту использования.

# Moodle

- Система широко известна в мире, имеет более 60 тысяч инсталляций более чем в 100 странах, переведена на несколько десятков языков.
- Система хорошо масштабируется: существуют инсталляции, обслуживающие до миллиона пользователей.  
СДО Moodle предназначена для создания и проведения качественных дистанционных курсов.
- Moodle распространяется в открытых исходных кодах, что дает возможность "заточить" ее под особенности каждого образовательного проекта

# Moodle

- В системе можно создавать и хранить электронные учебные материалы и задавать последовательность их изучения.
- Благодаря тому, что доступ к Moodle осуществляется через Интернет или другие сети, студенты не привязаны к конкретному месту и времени, могут двигаться по материалу в собственном темпе из любой части земного шара.
- Электронный формат позволяет использовать в качестве «учебника» не только текст, но и интерактивные ресурсы любого формата от статьи в Википедии до видеоролика на YouTube.



# Moodle

## Качество обучения – под контролем

- Moodle создает и хранит портфолио каждого учащегося: все сданные им работы, оценки и комментарии преподавателя, сообщения в форуме. Позволяет контролировать «посещаемость» – активность студентов, время их учебной работы в сети.
- В итоге, преподаватель тратит свое время более эффективно. Он может собирать статистику по студентам: кто что скачал, какие домашние задания сделал, какие оценки по тестам получил. Таким образом, понять, насколько студенты разобрались в теме, и с учетом этого предложить материал для дальнейшего изучения.



- Мираполис – модульная учебная среда, позволяющая реализовать удалённое взаимодействие между преподавателем и учеником.

# Массовый открытый онлайн-курс MOOK

англ. *Massive open online courses,*  
*МООС)*

- обучающий курс с массовым интерактивным участием с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет, одна из форм дистанционного образования

- В качестве дополнений к традиционным материалам учебного курса (видео, чтение и домашние задания) MOOC дают возможность использовать интерактивные форумы пользователей, которые помогают создавать и поддерживать сообщества студентов, преподавателей и ассистентов.

# МООК

Конец 1990-х годов: в сети Интернет появляются видеозаписи лекций различных учебных заведений

Впервые МООК появились в начале 2010-х годов:

- дали возможность интерактивного общения студентов и преподавателей,
- возможность сдачи экзаменов в режиме онлайн,
- подобные сайты рассчитаны на слушателей различных уровней подготовки - как на новичков, так и на опытных специалистов.

Самые популярные массовые онлайн-курсы собирают сотни тысяч студентов

- Развитие технологий дистанционного образования и использование цифрового образовательного контента содействуют расширению доступа к высшему образованию и повышению его качества, что особенно актуально для развивающихся стран.
- Массовые открытые онлайн-курсы, названные в числе 30 наиболее перспективных тенденций в развитии образования до 2028 г., открыли новые возможности в сфере дистанционного образования.
- MOOC повышают самостоятельность и мотивацию студентов в приобретении навыков, необходимых для профессиональной деятельности в глобальном цифровом мире.

- Концепция MOOK опирается на ключевые принципы новой теории обучения - коннективизма: разнообразие подходов, обучение и познание как процесс, а не состояние.

- По своей форме МООК – это электронные курсы (учебно-методические комплексы), включающие в себя видеолекции с субтитрами, текстовые конспекты лекций, домашние задания, тесты и итоговые экзамены.
- Авторами курсов являются преподаватели ведущих университетов.
- МООК опираются на активное участие и взаимодействие студентов с преподавателями и между собой.
- Одной из важных характеристик МООК является наличие у каждого студента персональной учебной среды.
- После изучения курса МООК возможно получение официального сертификата.



Крупнейшие американские и британские университеты активно участвуют в создании и распространении образовательных ресурсов, в том числе открытых, осваивают рынок электронных образовательных услуг, но даже они теперь не действуют в одиночку и начинают создавать кластеры вузов в рамках регионов или по тематическому принципу.

# Проект Coursera

- В 2013 г. к крупнейшей платформе Coursera, первоначально объединявшей 33 вуза (в том числе Принстонский университет, Стэнфордский университет, Университет Джонса Хопкинса, Калифорнийский технологический институт, Эдинбургский университет, Университет Торонто, Колумбийский университет, Пенсильванский университет и др.), присоединились еще 29, в том числе, Национальный университет Сингапура, Китайский университет Гонконга и Политехническая школа в Париже.

# Проект Coursera

- **Coursera** — проект в сфере массового онлайн-образования, основанный профессорами информатики Стэнфордского университета: публикация образовательных материалов в интернете, в виде набора бесплатных онлайн-курсов.

# Проект Coursera

- Проект сотрудничает с университетами, которые публикуют и ведут в системе курсы по различным отраслям знаний.
- Слушатели проходят курсы, общаются с сокурсниками, сдают тесты и экзамены непосредственно на сайте Coursera,
- На февраль 2017 года в Coursera зарегистрировано 24 млн пользователей и более 2000 курсов и 160 специализаций от 149 образовательных учреждений

# Проект Coursera

- В проекте представлены курсы по физике, инженерным дисциплинам, гуманитарным наукам и искусству, медицине, биологии, математике, информатике, экономике и бизнесу. Продолжительность курсов примерно от шести до десяти недель, с 1-2 часами видеолекций в неделю, курсы содержат задания, еженедельные упражнения и иногда заключительный проект или экзамен.
- В проекте предлагаются не отдельные лекции, а полноценные курсы, которые включают видеолекции с субтитрами, текстовые конспекты, домашние задания, тесты и итоговые экзамены. Доступ к курсам ограничен по времени; каждое домашнее задание или тест должно быть выполнено только в определенный период времени.
- По окончании курса, при условии успешной сдачи промежуточных заданий и заключительного экзамена, слушателю выдаётся сертификат об окончании.

# Проект Coursera

- Основная часть курсов представлена на английском языке, есть курсы на китайском, испанском, французском, русском, португальском (более десятка), имеются по несколько курсов и на других языках.
- При этом активно добавляются субтитры на многих языках мира, которые создаются слушателями на добровольных началах.
- Для создания субтитров на русском языке запущен проект "Переведем Coursera", в котором на начало 2015 года зарегистрировано 15 тысяч участников и переведено 30 курсов.

# Проект Coursera

- По состоянию на 2014 год число партнёров — 108. Среди университетов, сотрудничающих с проектом - [Университет Джонса Хопкинса](#) По состоянию на 2014 год число партнёров — 108. Среди университетов, сотрудничающих с проектом - Университет Джонса Хопкинса, [Калифорнийский технологический институт](#) По состоянию на 2014 год число партнёров — 108. Среди университетов, сотрудничающих с проектом - Университет Джонса Хопкинса, Калифорнийский технологический институт, [Эдинбургский университет](#) По состоянию на <sup>31</sup>

- Дистанционное обучение занимает всё большую роль в модернизации образования. Согласно приказу 137 Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005 «Об использовании дистанционных образовательных технологий», итоговый контроль при обучении с помощью ДОТ (дистанционных образовательных технологий) можно проводить как очно, так и дистанционно.

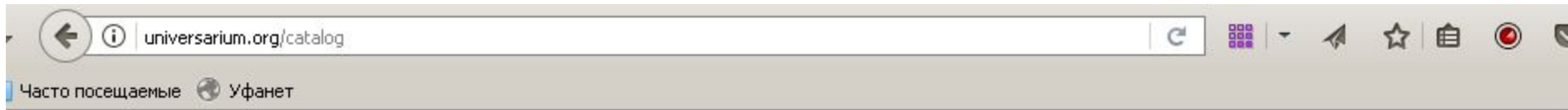


# Отечественные платформы MOOK

- [Универсариум](http://universarium.org) <http://universarium.org>
- [ИНТУИТ](http://www.intuit.ru) <http://www.intuit.ru>
- [Businesslearning](http://businesslearning.ru/) <http://businesslearning.ru/>
- [Хан-Академия в России](#)
- [Образование.РФ](#)
- [Лекториум](#)
- [Лекторий](#) (видеолекции и открытые образовательные материалы физтеха)
- [Stepic](#) («Стэпик»)
- [Hexlet](#)
- [Учи новое](#)
- [HTML-академия](#)
- [Образовательный видеопортал UniverTV](#)
- [UNIWEB](#)
- [CS центр](#)

# Универсариум

<http://universarium.org>



Библиотека курсов [Свернуть фильтры](#)

Найдено: 136 курсов из 1

A grid of course categories is displayed. On the left side, there is a vertical filter bar with a funnel icon and the text 'Фильтр по ВУЗам'. The grid consists of 13 columns and 3 rows of course categories. Each category is represented by an icon and a text label, with a small number in a circle indicating the number of courses available in that category. The categories are: 'Все предметы' (136), 'Филология' (4), 'Культуроведение' (3), 'Математика' (4), 'Общая химия' (1), 'Микроэкономика' (7), 'Космос' (1), 'Электроника' (3), 'Программирование' (3), 'Юриспруденция' (2), 'Антикризисное управление' (1), 'Кибернетика' (2), 'История' (5), 'Философия' (4), 'Робототехника' (4), 'Нанотехнологии' (1), 'Литература' (3), 'Кулинария' (1), 'Обучение играм' (1), 'Рисование' (2), 'СМИ' (3), 'Мультимедиа' (1), 'Физика' (3), 'Педагогика' (14), 'Дизайн' (1), 'Моделирование' (4), 'Медицина' (4), 'Управление' (14), 'Науки о Земле' (3), 'Менеджмент' (9), 'Саморазвитие' (3), 'Экономика' (3), 'Психология' (1), 'Кино' (3), and 'Инженерные науки' (1).

ХИМИЯ



Современные  
методы  
исследования



Nadoop – решение  
для обработки  
больших данных



Основы  
информатики  
(для школьников)



Теория и практика  
связей с  
общественностью



Дистанционный  
курс по финансово  
грамотности

## ПОЛУЧАЙТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Каждый человек найдет для себя полезный курс на ОБРАЗОВАНИЕ.РФ

- Курсы повышения квалификации от корпораций и вузов
- Получение Второго высшего образования
- Поступление в Магистратуру
- Обучение по программе МВА



Электронный адрес:

Пароль:

Запомнить меня [Забыли пароль?](#)

### Учитесь вместе с друзьями!

Бесплатное дистанционное обучение в Национальном Открытом Университете «ИНТУИТ» - это удобный способ получения знаний, которые помогут вам получить новую работу и занять более высокую должность.

Программы дистанционного обучения в НОУ «ИНТУИТ»:

- ▶ Высшее образование
- ▶ Профессиональная переподготовка
- ▶ Повышение квалификации
- ▶ Курсы (всего: 672)
- ▶ Видеокурсы (всего: 239)
- ▶ Сертификации (всего: 59)
- ▶ Академия Intel (всего: 26)
- ▶ Академия Microsoft (всего: 102)

### Регистрируйтесь!

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Электронный адрес:

Пароль:

Пол:

Страна:



- **Акаде́мия Ха́на** ([англ. Khan Academy](#)) — [некоммерческая](#)) — некоммерческая образовательная организация, созданная в 2006 году выпускником [Гарварда](#)) — некоммерческая образовательная организация, созданная в 2006 году выпускником Гарварда [Салманом Ханом](#).
- [Цель](#) академии — «предоставление высококачественного образования<sup>37</sup> каждому, всюду»

- Сайт академии предоставляет доступ к коллекции из более чем 4200 бесплатных микролекций по математике, истории, здравоохранению и медицине, финансам, физике, химии, биологии, астрономии, экономике, космологии, органической химии, основам американской гражданственности, истории искусства, макро- и микроэкономике, компьютерным наукам.

- Проект поддерживается при помощи пожертвований, при этом значительная часть пожертвований приходится на [Google](#) Проект поддерживается при помощи пожертвований, при этом значительная часть пожертвований приходится на Google и [Фонд Билла и Мелинды Гейтс](#)
- Лекции предоставлены на английском языке, действует проект по переводу лекций на другие языки

# Лекториум

- — [санкт-петербургский](#) — санкт-петербургский некоммерческий проект, занимающийся созданием учебных материалов в формате [открытых онлайн-курсов](#), а также съёмкой и размещением видеолекций.
- Создателем проекта является Яков Сомов.
- Основная деятельность проекта проходит в [Санкт-Петербурге](#) Основная деятельность проекта проходит в Санкт-Петербурге и [Москве](#).
- Наибольшее количество лекций посвящено компьютерным наукам, сотрудничество при записи лекций ведется в основном с санкт-петербургскими образовательными учреждениями



- **Stepik.org** (Стэпик) (до августа 2016 года Stepic.org) — это образовательная платформа и конструктор бесплатных [открытых онлайн-курсов](#) и уроков.

# Стэпик

- Stepik.org позволяет любому зарегистрированному пользователю создавать интерактивные обучающие уроки и онлайн-курсы, используя видео, тексты и разнообразные задачи с автоматической проверкой и моментальной обратной связью.
- В процессе обучения у студентов есть возможность вести обсуждения между собой и задавать вопросы преподавателю на форуме.
- Проект сотрудничает как с образовательными учреждениями, так и с индивидуальными преподавателями и авторами.

# СТЭПИК

- На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, [Санкт-Петербургского Академического университета РАН](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического университета РАН, Computer Science Center, Академии [Яндекса](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического университета РАН, Computer Science Center, Академии Яндекса, [Mail.ru Group](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического университета РАН, Computer Science Center, Академии Яндекса, Mail.ru Group, [НИУ ВШЭ](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического университета РАН, Computer Science Center, Академии Яндекса, Mail.ru Group, НИУ ВШЭ, [Европейского университета](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического университета РАН, Computer Science Center, Академии Яндекса, Mail.ru Group, НИУ ВШЭ, Европейского университета, [МФТИ](#) На Stepik.org представлены онлайн-курсы от Института биоинформатики, Санкт-Петербургского Академического

# Стэпик

- В настоящее время на платформе доступны курсы по программированию, математике, биоинформатике и биологии, экономике, психологии, журналистике и культуре, на русском и английском языках.
- Курсы состоят из уроков, сгруппированных в тематические модули, однако уроки могут существовать отдельно и собираются в библиотеку на платформе. Уроки состоят из шагов, которые могут представлять собой текст, видео-лекцию или практическое задание. На платформе можно использовать 20 типов заданий, включая тесты, числовые задачи, задания с математическими формулами и химическими уравнениями, пазлы, задачи на программирование.

# Стэпик

- Осенью 2017 года Академический университет и Институт биоинформатики, также в сотрудничестве с платформой [Stepik.org](http://Stepik.org) откроют онлайн-магистратуру по биоинформатике. Обучение будет проходить онлайн 2 года.

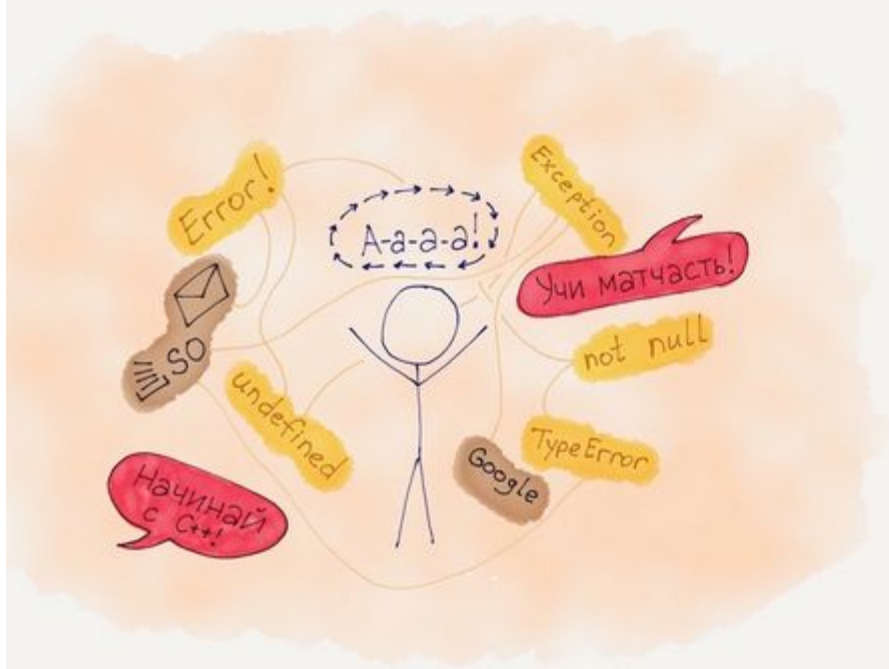
<https://ru.hexlet.io/>

Hexlet

Обучение на английском   Цены   Вход

Начать бесплатно

## Как стать программистом?



Изучать программирование  
довольно сложно



Хекслет – это путь от первой  
программы до первой работ?

### Направления

- Все
- Бизнес
- Иностранные языки
- Искусство и дизайн
- Карьера
- Кулинария
- Наука
- Образ жизни
- Образование
- Путешествия
- Развлечения

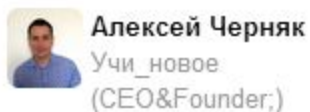


### Конкурс полезных проектов школьников 6-11 классов

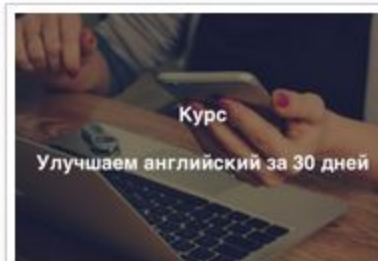
Делаете что-то своими руками? Ведете блог? Организуете школьные вечеринки? Расскажите нам о своих полезных проектах в любой из 14-ти номинаций и выиграйте



### Как найти бизнес-идею и свою нишу



После этого курса у вас появится несколько здравых бизнес-идей. Так же вы научитесь определять свободные ниши с хорошим потенциалом и низкой конкуренцией.



### Улучшаем английский за 30 дней. С носителем языка



Курс бизнес-английского для ежедневного общения. 30 дней. Чат с носителем языка. Обсуждение Ted-видео. Обучение в группах

# [htmlacademy.ru](http://htmlacademy.ru)

Курсы ⚡ Интенсивы ▾

Регистрация → Вой



## html academy

интерактивные  
онлайн-курсы

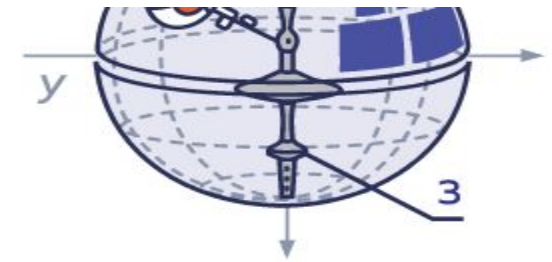
**Научитесь создавать  
современные веб-интерфейсы,  
начните карьеру в IT,  
оттачивайте своё мастерство.**

Начать учиться



# [htmlacademy.ru](http://htmlacademy.ru)

Мы выбрали одно направление — фронтенд — и сделали самый подробный интерактивный курс о веб-технологиях. Девятьсот заданий в среднем проходят за два месяца.



## **19 разделов курса — бесплатно**

Четыреста интерактивных заданий — бесплатные. После их прохождения вы сможете создать свой сайт.

## **Обучение на практике**

С самого начала мы учим работать с живым кодом



- **Фронт-энд разработчик** (с англ. «front-end developer») - это программист, занимающийся разработкой пользовательского интерфейса, то есть внешней публичной части сайта в браузере.
- Главная задача фронт-энд разработчика — сделать максимально удобным взаимодействие пользователей с сайтом или веб-приложением.
- Фронт-энд разработчик — это верстальщик и программист в одном лице, герой стиля и кода, создающий пользовательский интерфейс.

# Образовательный видеопортал

## Образовательный видеопортал univertv.ru

The screenshot shows the Univertv.ru website. At the top left is the logo with a graduation cap and the text "Univertv.ru образовательный видеопортал". The top navigation bar includes links for "Новости", "О проекте", "Полезные ссылки", "Доска почета", "Прислать материал" (with a "БЕТА" badge), "RSS", "Войти", and "Регистрация". Below the navigation are buttons for "Лекторы" and "Страницы учреждений", followed by a search input field. A left sidebar lists subject categories: "Астрономия", "Биология", "География", "Геология", "Информатика", "Искусство", "История", "Культурология", "Математика", "Медицина", "Менеджмент", and "Педагогика". The main content area is titled "О проекте" and contains the following text: "UniverTV.ru – это открытый образовательный видеопортал." followed by "Здесь вы можете:" and a list of activities: "— посмотреть образовательные фильмы на различные темы;" "— побывать на лекциях в ведущих российских и зарубежных вузах;" "— посетить престижную научную конференцию или научно-популярную лекцию по интересующему вас вопросу;" "— в разделе «Школа» – увидеть лучшие образцы преподавания сложных школьных тем." Below this is the section "Как мы это делаем?" with a list: "— снимаем лекции в ведущих российских вузах;" "— даем ссылки на образовательные видеоматериалы в сети Интернет и размещаем на нашем портале видео, которое присылаете вы;" "— переводим интересные зарубежные видеоматериалы." On the right side, there is a light blue box titled "Ждем Ваших комментариев!" with input fields for "Ваше имя:", "E-mail:", and "Текст сообщения:", and an "Отправить" button. At the bottom right of the page is a link "Участие в проекте".

# UNIWEB



**UNIWEB**

+7 (499) 643 82 14 Обратная связь

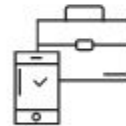
Начать учиться

## Повышай компетенции без отрыва от работы



### Курсы и программы

Набор на обучение идет прямо сейчас — присоединяйтесь!



### Корпоративное обучение

Конструируем индивидуальные обучающие программы в любых форматах

# CS центр



О центре ▾ Курсы Онлайн ▾ Лекторий Поступление ▾ Открытие в Новосибирске

Войти



## Набор в CS центр 2017

[ПОДРОБНЕЕ](#) | [ПОДАТЬ ЗАЯВКУ](#)

CS центр приглашает студентов средних и старших курсов, аспирантов и молодых специалистов пройти бесплатное очное вечернее обучение в Санкт-Петербурге или в Новосибирске. Набор учащихся проводится раз в год на конкурсной основе. В 2017 году поступающих ждут четыре этапа:

- заполнение анкеты на сайте,
- онлайн-тестирование,
- решение онлайн-экзамена,