АУДАРЫЛҒАН КУРСТАРДЫҢ СИПАТТАМАЛАРЫ

1	Fundamentals of Graphic Design	Графикалық дизайн негіздері	Сағаты саны	Курс сілтемесі
	Graphic Design is all around us! Words and pictures—the building blocks of graphic design—are the elements that carry the majority of the content in both the digital world and the printed world. As graphic design becomes more visible and prevalent in our lives, graphic design as a practice becomes more important in our culture. Through visual examples, this course will teach you the fundamental principles of graphic design: imagemaking, typography, composition, working with color and shape... foundational skills that are common in all areas of graphic design practice. I don't just want you to watch a video of someone talking about design, I want you to MAKE design! If you want to be a designer you have to be a maker and a communicator, so this course will offer you lots of opportunities to get your hands dirty with exercises and with more practical projects. At the end of this course you will have	Айналамыз графикалық дизайнға толы! Сөздер мен суреттер – графикалық дизайнның негізгі бөліктері, себебі, олар цифрлық және баспа әлемнің негізін құрайды. Графикалық дизайн өмірімізге кең таралған сайын, мәдени тұрмысымызда оның маңызы арта түсті. Көрнекі мысалдар арқылы бұл курстан түрлі бейне жасауды, типографиканы, композицияны, түспен және формамен қалай жұмыс істеуді, графикалық дизайнның барлық салаларына ортақ негізгі дағдыларды, сондай-ақ графикалық дизайнның негізгі принциптерін үйренесіз. Дизайн жайында ақпарат алып қана қоймай, сонымен қатар дизайн жасағандарыңызды да қалаймын. Дизайнер болғыңыз келсе, шығармашыл жан және коммуникатор болуыңыз керек. Сондықтан бұл курс өзіңізге әртүрлі жаттығулар мен практикалық жобалар жасап көруге мүмкіндік береді. Курс соңында сурет салудың әртүрлі әдісін	12,3	https://www.coursera.org/learn/fundamentals-of-graphic-design

	learned how to explore and investigate visual representation through a range of image-making techniques; understand basic principles of working with shape, color and pattern; been exposed to the language and skills of typography; and understand and have applied the principles of composition and visual contrast. If you complete the course, along with its optional (but highly recommended) briefs, you will have a core set of graphic design skills that you can apply to your own projects, or to more deeply investigate a specialized area of graphic design. To succeed in this course you will need access to a computer. You can complete this course without one but it will be tougher. Access to, and a beginner's level knowledge of Adobe Creative Suite programs, such as Illustrator, Photoshop and InDesign will help you, especially if you want to complete the optional briefs.	қолдана отырып, визуал көріністің не екенін түсінесіз; формамен, түспен және өрнекпен жұмыс істеудің негізгі принциптерін ұғасыз; типография және сол салаға қатысты дағдыларымен танысасыз; композиция мен визуал контраст принциптерін түсініп, қолдануды үйренесіз. Осы курсты, сондай-ақ оның қосымша (өтуге ұсынылатын) тапсырмаларын аяқтасаңыз, жобаларыңызда қолдануға немесе графикалық дизайнның мамандандырылған саласын тереңірек зерттеуге болатын графикалық дизайн дағдыларының негізгі жиынтығын меңгересіз. Бұл курсты компьютерден өткеніңіз абзал. Курсты басқа құралдармен өту қиындық тудыруы мүмкін. Қосымша тапсырмаларды орындаған кезде Illustrator, Photoshop және InDesign сияқты Adobe Creative Suite бағдарламаларын бастапқы деңгейде білу көп көмектеседі.		
2	**AWS Fundamentals: Building Serverless Applications**	**AWS (Амазон веб сервистерінің) негіздері: серверсіз қосымшаларды құру**		
	This course will introduce you to Amazon Web Services (AWS) serverless architecture. Through demonstrations and	Бұл курста Сіз Amazon Web Services (AWS) серверсіз архитектурасымен таныса аласыз. Көрсетілімдер мен тәжірибелік	3,8	https://www.coursera.org/learn/aws-fundamentals-building-server

	hands-on exercises you'll learn skills in building and deploying serverless solutions. Using real-world examples of a serverless website and chat bot, you'll build upon your existing knowledge of the AWS cloud to take advantage of the benefits of modern architectures for greater agility, innovation, and lower total cost of ownership across a range of AWS services, including AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon DynamoDB, and Amazon Lex. In this course, you'll have the option to complete hands-on exercises. We strongly suggest you take advantage of the AWS Free Tier to follow the lab exercises provided by throughout the course. Be aware that any services used outside of the free tier may result in you incurring charges through your AWS account. Class forums will also allow you to ask questions and interact with AWS training instructors. After completing this course, you'll have the knowledge and skills to build serverless solutions on AWS. This course has been developed by AWS,	жаттығулардың көмегімен Сіз серверсіз шешімдерді құру және өрістету дағдыларын игересіз. Серверсіз веб-сайттар мен чат-боттың шынайы үлгілерін пайдалана отырып, Сіз икемділікті, инновацияларды арттыру және AWS сервистерінің бірқатарын қолдана аласыз. Нақтырақ айтсақ, AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon DynamoDB және Amazon Lex сервистерін иемденудің жиынтық құнын азайтуға, қазіргі архитектуралардың артықшылықтарын көрсету мақсатында AWS бұлты туралы бар біліміңізді іске асыруға мүмкіндігіңіз бар. Бұл курс сізге қолданбалы жаттығуларды орындауға мүмкіндік береді. Біз курс барысында берілетін зертханалық жаттығуларды орындау үшін Амазон Веб сервистерінің тегін деңгейін қолданып көруді ұсынамыз. Ескеретін жайт, тегін қызметтен тыс жағдайда кез келген қызметтерді пайдалану Сіздің AWS есебіңізден төлем алынуы мүмкін. Сынып форумдары сұрақтар қойып, AWS тренерлерімен хабар алысуға мүмкіндік береді. Бұл курсты тәмамдағанда Сіз		less-applications

	and is delivered by AWS technical instructors who teach cloud computing courses around the globe.	AWS-те серверсіз шешімдерді құру білімдері мен дағдыларына ие боласыз. Бұл курсты AWS жасақтады, оны бүкіл әлемде бұлттағы есептеу курстарын жүргізіп жүрген AWS техникалық тренерлері өткізеді.		
3	**Storytelling and influencing: Communicate with impact**	**Сторителлинг және ықпал: нәтижелі коммуникация**		
	An ambitious vision for the future of your organisation isn't enough – how do you communicate this vision to get your colleagues on board? The ability to effectively communicate and persuade others is a key leadership skill. Traditional and common-sense models of communication and persuasion often fail to capture the complex nature of 'influencing'. Via structured learning activities (video lectures, quizzes, discussion prompts and written assessments) this course will develop your capacity to communicate appropriately in different situational and cultural contexts, making you a highly influential leader.	Ұйымның жарқын болашағына өзіңіз ғана сену аздық етеді, қызметкерлеріңізді қызықтыру үшін осы көзқарасыңызды қалай түсіндіресіз? Көшбасшылар үшін тиімді қарым-қатынас құру және басқаларды сендіру қабілеті өте маңызды. Қарым-қатынас пен сендірудің ақылға қонымды дәстүрлі үлгілері, көбінесе, әсер етудің күрделі табиғатын көрсете алмайды. Жүйелі оқу әдістерінің (видео дәрістер, викториналар, талқылауға және жазбаша бағалауға қажетті көмек құралдары) арқасында бұл курс сіздің әр түрлі жағдайда және мәдени контекстерде тиімді қарым-қатынас жасау қабілетіңізді дамытады, сол арқылы беделді көшбасшы болуыңызға сеп болады.	7,3	https://www.coursera.org/learn/communicate-with-impact
4	**Introduction to Social Media Marketing**	**Әлеуметтік медиа маркетингіне кіріспе**		

	This course lays the foundation of social media marketing. You'll learn what social media marketing entails, including the history and the different social media channels that exist. You'll learn how to select a social media channel that fits your needs, set goals and success metrics, and determine who your target audience is. By the end of this course, you will be able to: ● Understand the landscape of traditional, digital, and social media marketing ● Understand how to become certified as a Digital Marketing Associate ● Understand the major social media platforms, how they function, and what role they play in marketing ● Create SMART goals and identify KPIs ● Define your target audience and their customer journey ● Choose the right social media platforms and learn how to create social media policies. Whatever level of knowledge you start with,	Бұл курс әлеуметтік медиа маркетингтің іргетасы іспетті. Әлеуметтік медиа тарихы, қолданылып жүрген әлеуметтік медиа арналарының түрлерімен қатар, әлеуметтік медиа маркетингтің нені қамтитынын оқып үйренесіз. Қажеттілік, белгілеген мақсат пен жетістік өлшемдеріне сай әлеуметтік медиа арнасын таңдауды үйренесіз және таргет аудиторияңыздың қандай екенін анықтайсыз. Курс соңында сіз: ● дәстүрлі, цифрлық және әлеуметтік медиа маркетингі кеңістігін түсінесіз ● цифрлық маркетинг маманы сертификатын алу жолын түсінесіз ● басты әлеуметтік медиа платформаларын танып, олардың қалай жұмыс істейтінін, маркетингте қандай рөл ойнайтынын түсінесіз ● SMART мақсаттар белгілеп, KPI (тиімділіктің негізгі көрсеткіштері) анықтайсыз ● дұрыс әлеуметтік медиа платформаларын таңдап, әлеуметтік медиа ережелерін жазу тәсілін үйренесіз.	13,9	https://www.coursera.org/learn/social-media-marketing-introduction

	this course will help you build a solid foundation for social media marketing and gain applicable skills that will allow you to make your social media marketing efforts more successful and noticeable. Learners don't need marketing experience, but should have basic internet navigation skills and be eager to participate and connect in social media. Learners must have a Facebook account and an Instagram account helps.	Курсқа қандай біліммен келсеңіз де, бұл курс сізге әлеуметтік медиа маркетингтің мықты іргетасын қалауға және әлеуметтік медиа маркетингтегі жұмысыңызды жемісті және көрнекі етуге көмектесетін қолданбалы дағдыларды қалыптастыруға көмектеседі. Студенттің маркетингте тәжірибесі болуы шарт емес, бірақ интернет навигациясында қарапайым дағдыларды меңгерген болуы және әлеуметтік медиаға қосылуға және ондағы әрекеттерге қатысуға әзір болуы керек. Студенттің Facebook аккаунты болуы тиіс және Instagram аккаунты да қажет.		
5	**Customer Service Fundamentals**	**Клиентке қызмет көрсету негіздері**		
	There are a growing number of exciting, well-paying jobs in today's tech industry that do not require a traditional college degree, an one of the hottest areas with high demand is in IT customer service and support. Customer Service is a perfect entry point to start your career in IT, with a multitude of job openings ranging from onsite or remote help desk work to customer care or client support. We can help you get there with the Customer Service Fundamentals course.	Қазіргі уақытта жоғары технология саласында жоғары білімді талап етпейтін, қызық әрі жалақысы жоғары жұмыс саны артып келеді. Осындай сұранысқа ие салалардың бірі — ақпараттық технология клиенттеріне қызмет және қолдау көрсету. Клиенттерге қызмет көрсету шақыртумен немесе қашықтан көрсетілетін анықтамалық қолдау қызметінен бастап, тұтынушыларға қызмет көрсету саласында көптеген жұмыс түріне жол ашатын ақпараттық технология саласындағы қызметте өсуіңізге тамаша	17,3	https://www.coursera.org/learn/customer-service-fundamentals

	We will help you to build the knowledge and develop the skills needed to be a successful Customer Service Specialist: ● Communication Skills which focus on clear, concise communication and listening. ● Appropriate empathetic behavior such as patience, curiosity, and willingness to help. ● Problem solving to research an issue and help determine an appropriate resolution. ● Process adherence to ensure the proper flow and Service Level Agreements are met. The course is divided into 4 modules, and you will be assessed and awarded badges along the way! The course also includes interactive training including labs to reinforce all of the learning components above. At the conclusion of the course, you will receive an email notification from Acclaim with instructions for claiming the badge. Upon accepting your badge, it will be necessary to create a user account on	бастама болады. Оған қол жеткізуіңізге «Клиентке қызмет көрсету негіздері» курсы арқылы көмектесе аламыз. Біз сізге білікті маман болу үшін қажетті білім алуға және дағдыларды дамытуға көмектесеміз: ● Нақты, қысқа да нұсқа қарым-қатынас пен тыңдау қабілетіне бағытталған коммуникация дағдылары. ● Сабырлық, қызығушылық және көмектесуге дайын болу сияқты тиісті эмпатиялық мінез-құлық. ● Мәселені зерттеу және тиісті шешімді анықтауға көмектесу үшін мәселелерді шешу. ● Тиісті процесті және Қызмет көрсету деңгейі туралы келісімдердің орындалуын қамтамасыз ету үшін процесті орындау. Курс 4 модульге бөлінген. Оқу барысында алған біліміңіз бағаланады және бейдж сертификаты беріледі. Сонымен қатар курс жоғарыда аталған барлық оқу материалының мазмұнын бекіту үшін интерактивті оқытуды, соның ішінде зертханалық жұмыстарды қамтиды.		

	Acclaim, where you will have the ability to manage your badge(s), opt-in to other communications and features, as well as take advantage of features allowing you to share your badge to social media and other destinations.	Курс аяқталғаннан кейін сіз Acclaim сервисінен электрондық пошта арқылы бейджді алу нұсқаулары бар хабарлама аласыз. Бейдж алуға келісім бергеннен кейін Acclaim сервисінде пайдаланушы ретінде тіркелуіңіз керек, онда сіз бейдж(дер)іңізді қадағалай аласыз, басқа хабарламалар мен қызметтерге жазыла аласыз. Сондай-ақ бейджіңізді әлеуметтік желілерде немесе басқа жаққа бөлісуге мүмкіндік беретін артықшылықтарды пайдалана аласыз.		
6	**Supply Chain Logistics**	**Жеткізу тізбегінің логистикасы**		
	Have you ever wondered how goods get delivered to us so quickly as soon as we order them? One word: Logistics! In this introductory Supply Chain Logistics course, I will take you on a journey to this fascinating backbone of global trade. We cover the three major building blocks of logistics networks: transportation, warehousing, and inventory. After completing this course, you will be able to differentiate the advantages and disadvantages of different modes of transportation. You will understand what goes into designing and setting up a warehousing facility. Finally, you will be	Тапсырыс бергеннен кейін тауарлардың қалай жылдам жеткізілетіні туралы ойланып көрдіңіз бе? Бір-ақ сөзбен: Логистика! Жеткізу тізбегінің логистикасы атты бұл кіріспе курста сізбен бірге логистика әлеміне саяхаттаймыз, мен әлемдік сауда желісінің бір тармағы жөнінде баяндап беремін. Біз логистикалық желінің үш негізгі элементі: тасымалдау, сақтау және қор жөнінде әңгіме өрбітеміз. Осы курсты аяқтағаннан кейін сіз көлік түрлерінің артықшылықтары мен кемшіліктерін ажырата алатын боласыз. Қойма кеңістігінің қалай жобаланатынын және құрылатынын білесіз. Курсты аяқтаған соң логистика желілерін дамыту, аз қаржы	9,2	https://www.coursera.org/learn/supply-chain-logistics

	able to select the options that enable you to develop logistics networks, that minimize costs and deliver top customer service. This is an introductory course designed to provide you with a start on your learning journey in logistics. You do not need to have any background in logistics, but it would be beneficial if you had a basic understanding of business concepts. Join me and we will learn together about logistics! Interested in learning advanced supply chain topics? Check out the Supply Chain Excellence MasterTrack™ Certificate: https://www.coursera.org/mastertrack/supply-chain-excellence-rutgers	жұмсау амалдарын және жоғары деңгейде тұтынушыларға қызмет көрсету жолдарын таңдай аласыз. Бұл курс – логистика бойынша бастапқы білім негізін қалыптастыруға арналған кіріспе курс. Сіздің логистика бойынша тәжірибеңіздің болуы міндетті емес, алайда бизнес тұжырымдамасының негізгі түсініктерінен хабарыңыз болғаны жақсы. Маған қосылыңыз, біз логистика саласы білімін бірге меңгереміз! Жеткізу тізбегінің үздік тақырыптарын зерттеуге қызығасыз ба? Жеткізу тізбегінің Excellence master track™сертификатын қараңыз:https://www.coursera.org/mastertrack/supply-chain-excellence-rutgers		
7	**Speaking to inform: Discussing complex ideas with clear explanations and dynamic slides**	**Ақпараттық баяндама: күрделі идеяны слайд арқылы түсіндіру және талқылау**		
	In the professional realm, most speeches and presentations we give are informative in scope. A scientist needs to explain her recent research findings. A financial officer needs to report on quarterly earnings to his company's board. A technology professional needs to educate a consumer about a new product. Any time you need to	Кәсіби тұрғыдан қарастырсақ, баяндамалар мен презентациялардың көпшілігінің ақпараттық сипаты басым. Ғалым зерттеу жұмысындағы анықталған нәтижелерді түсіндіруге тиіс. Қаржы маманы компанияның директорлар кеңесіне тоқсандағы кіріс жөнінде есеп беруі керек. Технология маманы тұтынушыға жаңа өнім	8,1	https://www.coursera.org/learn/inform-speech

	convey ideas or demonstrate a process, you're dealing with informative speaking. Informative speaking is a fun puzzle. You need to think from the perspective of your audience to identify what they need to hear in order to understand the key ideas. How much does the audience already know? What are the most important elements to convey? How should one convey these ideas with appropriate breadth and depth given the time constraints of the speech? This demands a strategic approach to speech design that we'll undertake in this class. By the end of the course, you should be able to explain complex ideas vividly and accessibly, design clear and compelling presentation slides, convey your passion for a topic while maintaining your professional credibility, and speak dynamically from notes and/or a manuscript. Learners will record speeches, providing and receiving peer feedback.	туралы ақпарат беруі қажет. Қай кезде де ойыңызды жеткізіп немесе процесті көрсетсеңіз, ақпараттық баяндама жасағалы тұрсыз деген сөз. Ақпараттық баяндаманы қызық пазл деуге болады. Негізгі мәселені түсіну үшін аудитория нені білуі керек деп ойлап, аудитория көзқарасы тұрғысынан бағалай білуіңіз қажет. Аудитория не біледі? Қандай маңызды ақпараттарды жеткізу керек? Сөйлеуге берілген уақыт аз, осы уақыт ішінде идеяны қалай жан-жақты және тереңіне бойлап айтып беруге болады? Бұл баяндаманы стратегиялық тәсілмен жоспарлау қажет екенін көрсетеді. Осы курста біз дәл осылай істейміз. Курс соңында күрделі ойыңызды түсінікті тілмен нақты жеткізе білуді, тартымды да сенімді презентация слайдын жасап, кәсіби маман екеніңізді, тақырыпқа қызығатыныңызды көрсетіп, жазба және/немесе қолжазбаға сүйеніп, сөйлей білу дағдысын игеріп шығуыңыз керек. Білім алушылар сөйлейтін сөзін жазып, қатарластарына оқытып, пікір алмасады.		
8	**Designing the Future of Work**	**Жұмыстың болашағын жобалау**		

	The workplace of tomorrow is an uncertain place. We live in a rapidly changing world, and design innovations such as artificial intelligence (AI), robotics, and big data are rapidly changing the fundamental nature of how we live and work. As these technologies continue to evolve at an exponential rate - it is becoming critical to understand their impact on contemporary work practices, and for businesses and employees to understand how to design a secure future amidst this disruption. What new, disruptive technologies are on the horizon? How will jobs change? What challenges will employers and employees face? How can the design process help businesses and employees to create innovative solutions to overcome such challenges? The course is a collaboration between UNSW Sydney Art & Design and AMP Amplify, AMP's innovation and ideas program. It brings together leading business and design thinking to help answer these questions, and investigates design strategies that businesses, employees and designers can adopt to find new opportunity in such a	Ертеңгі күннің жұмыс орны - беймәлім орын. Біз құбылмалы әлемде өмір сүріп жатырмыз, жасанды интеллект, робототехника және *big data* сияқты инновациялық жобалар өмір мен жұмыстың түпкі табиғатын тез өзгертуде. Геометриялық прогрессиямен дамып келе жатқан технологиялардың қазіргі жұмыс тәжірибесіне әсерін түсіну аса маңызды болып отыр. Кәсіпорындар мен қызметкерлер осындай өзгерістер жағдайында қауіпсіз болашақты қалай жобалауы керек, соны түсіну маңызды. Қандай жаңа алға бастайтын технологиялар көкжиектен қылаң беруде? Жұмыс орындарының табиғаты қалай өзгереді? Жұмыс берушілер мен қызметкерлер қандай түйткілдерге тап болады? Жобалау үдерісі кәсіпорындар мен қызметкерлерге осындай қиындықтардың инновациялық шешімін табуға қалай көмектесе алады? Бұл – Жаңа Оңтүстік Уэльс Университетінің өнер және жобалау бағдарламасы мен Аустралияның өзара сақтандыру қоғамының инновациялар мен идеяларды нығайту бағдарламасының ынтымақтастығынан туған курс. Ол жетекші бизнесті біріктіріп, осы	9,1	https://www.coursera.org/learn/designing-future-of-work

	rapidly changing professional landscape. WHAT WILL I LEARN? The course provides you with a unique, authentic, and industry relevant learning opportunity. You will have access to current theory, industry examples and expert advice from leaders in the field. This course will help you to: ● Recognise how the integration of design approaches are shaping technology and business practices, and how these changes bring immense possibility and uncertainty to the future of work ● Analyse important skills and attributes that designers, employees, and businesses need to be successful in a speculative, technologically enhanced future ● Understand the importance of unique human attributes in increasingly automated workplaces ● Evaluate challenging issues related to potential change in processes, people and automation that might impact the future of your own employment or business	сұрақтарға жауап беруге көмектесетін дизайндық ойлау жүйесін және кәсіпорындар, қызметкерлер мен жобалаушылардың айтарлықтай тез өзгеріске ұшырап отыратын кәсіби саладағы жаңа мүмкіндіктерді табу жолында қабылдай алатын жобалау стратегияларын зерттейді. МЕН НЕНІ ҮЙРЕНЕМІН? Курс бірегей түпнұсқалық және салаға сәйкес келетін өзекті оқу-үйрену үлгісін ұсынады. Қазіргі теория, салалық мысалдар және осы саладағы көшбасшылардың сарапшылық кеңестері сіз үшін қолжетімді болады. Бұл курс: ● Жобалық тәсілдердің интеграциясы бизнес жүргізу технологиясы мен әдістерін қалай қалыптастыратынын және бұл өзгерістердің жұмыс болашағына үлкен мүмкіндіктер мен белгісіздікті қалай әкелетінін білуге ● Жоғары технологиялық болашақта табысты болуы үшін жобалаушы, қызметкер және бизнес өкіліне қажет маңызды дағдылар мен қасиеттерге талдау жасауға ● Автоматтандырылған жұмыс орындарында адамның бірегей		

	● Plot your own possible, probable, and preferable trajectories, and synthesise a design strategy to maximise your ability to adapt, grow, and realise opportunities in your own work future.	қасиеттерінің маңыздылығын түсінуге ● Жұмысыңыздың немесе бизнесіңіздің болашағына әсер ететін процестерде, адамдар мен автоматтандыру процесінде болуы мүмкін өзгерістерге қатысты күрделі мәселелерді бағалауға ● Болашақ жұмысыңызда бейімделу, өсу және мүмкіндіктерді жүзеге асыру қабілетіңізді арттыру үшін мүмкін, ықтимал және оңтайлы траекторияны құрып, жобалау стратегиясын әзірлеуге көмектеседі.		
9	**Financial Markets**	**Қаржы нарығы**		
	An overview of the ideas, methods, and institutions that permit human society to manage risks and foster enterprise. Emphasis on financially-savvy leadership skills. Description of practices today and analysis of prospects for the future. Introduction to risk management and behavioral finance principles to understand the real-world functioning of securities, insurance, and banking industries. The ultimate goal of this course is using such industries effectively and towards a better society.	Адамзат қоғамына тәуекелді басқаруға және кәсіпкерлікті ынталандыруға мүмкіндік беретін идеяларға, әдістерге және институттарға шолу. Қаржы туралы білімі бар көшбасшылық қасиеттеріне баса назар аудару. Бүгінгі күннің практикаларын сипаттап, болашақ жоспарларды сараптау. Бағалы қағаздар, сақтандыру және банк ісі саласының шынайы қызметін түсіну үшін риск-менеджмент пен мінез-құлыққа сүйенген қаржы қағидаларына кіріспе. Курстың негізгі мақсаты – осындай салаларды қоғамды жақсарту үшін тиімді	24,1	https://www.coursera.org/learn/financial-markets-global

		пайдалану.		
10	**Econometrics: Methods and Applications**	**Эконометрика: әдістер мен олардың қолданысы**		
	Welcome! Do you wish to know how to analyze and solve business and economic questions with data analysis tools? Then Econometrics by Erasmus University Rotterdam is the right course for you, as you learn how to translate data into models to make forecasts and to support decision making. * What do I learn? When you know econometrics, you are able to translate data into models to make forecasts and to support decision making in a wide variety of fields, ranging from macroeconomics to finance and marketing. Our course starts with introductory lectures on simple and multiple regression, followed by topics of special interest to deal with model specification, endogenous variables, binary choice data, and time series data. You learn these key topics in econometrics by watching the videos with in-video quizzes and by making post-video training exercises.	Қош келдіңіз! Деректерге анализ жасау құралдарын пайдаланып, бизнес пен экономикалық сұрақтарды талдап, шешкіңіз келе ме? Онда сізге Эразм Роттердам университетінің эконометрика курсын оқу керек, өйткені бұл курста болжам жасап, шешім қабылдау үшін деректерді модельге түрлендіруді үйренесіз. * Мұнда не үйренемін? Эконометриканы білсеңіз, деректерді модельге түрлендіріп, болжам жасай аласыз, макроэкономика, қаржы және маркетинг сияқты түрлі салаларда шешім қабылдай аласыз. Бұл курс қарапайым және көптүрлі регрессия туралы кіріспе дәрістерден басталады, ары қарай модельді анықтау, эндогенді айнымалылар, бинарлы таңдау мен уақыт қатарының деректерін талдайсыз. Эконометриканың негізгі ұғымдарын түсіну үшін тесттері бар видеоларды көресіз және дәрістен кейін практикалық жаттығу жасайсыз. * Алдын ала не білуім керек?	23,3	https://www.coursera.org/learn/erasmus-econometrics

	* Do I need prior knowledge? The course is suitable for (advanced undergraduate) students in economics, finance, business, engineering, and data analysis, as well as for those who work in these fields. The course requires some basics of matrices, probability, and statistics, which are reviewed in the Building Blocks module. If you are searching for a MOOC on econometrics of a more introductory nature that needs less background in mathematics, you may be interested in the Coursera course “Enjoyable Econometrics” that is also from Erasmus University Rotterdam. * What literature can I consult to support my studies? You can follow the MOOC without studying additional sources. Further reading of the discussed topics (including the Building Blocks) is provided in the textbook that we wrote and on which the MOOC is based: Econometric Methods with Applications in Business and Economics, Oxford University Press. The connection between the MOOC modules and the book chapters is shown in the	Бұл курс экономика, қаржы, бизнес, инженерия және деректерді талдау саласындағы (жоғары курс студенттеріне) студенттерге, сондай-ақ осы салаларда жұмыс істейтіндерге арналған. Осы курсты сәтті өту үшін матрица, ықтималдық пен статистиканың кейбір негізгі түсініктерін білуіңіз керек, бұл ұғымдарға көмекші блокта шолу жасадық. Математиканы көп қажет етпейтін, кіріспе сипаттағы эконометрика бойынша курс іздесеңіз, сізге Эразм Роттердам университетінің Coursera-дағы «Enjoyable Econometrics» курсы сәйкес келуі мүмкін. * Курсты түсіну үшін қайсы әдебиеттерді қолдануға болады? Қосымша ештеңе оқымай-ақ, курсты өте аласыз. Талқыланған тақырыптар (соның ішінде көмекші блоктар) бойынша біліміңізді әрі қарай шыңдау үшін осы курста қолданылған біздің оқулықты оқи аласыз: *Econometric Methods with Applications in Business and Economics*, Oxford University Press. Курстың модулі мен кітаптың сәйкес тарауы «Курс нұсқаулығы – Қосымша ақпарат – Ары қарай не оқысам болады» деген бөлімде көрсетілген.		

	Course Guide – Further Information – How can I continue my studies. * Will there be teaching assistants active to guide me through the course? Staff and PhD students of our Econometric Institute will provide guidance in January and February of each year. In other periods, we provide only elementary guidance. We always advise you to connect with fellow learners of this course to discuss topics and exercises. * How will I get a certificate? To gain the certificate of this course, you are asked to make six Test Exercises (one per module) and a Case Project. Further, you perform peer-reviewing activities of the work of three of your fellow learners of this MOOC. You gain the certificate if you pass all seven assignments. Have a nice journey into the world of Econometrics! The Econometrics team	* Курс бойынша көмек беретін оқытушының көмекшілері бола ма? Эконометрика институтымыздың қызметкерлері мен PhD студенттері әр қаңтар, ақпан айларында студенттерге бағыт-бағдар береді. Басқа уақытта қарапайым нұсқау ғана бере аламыз. Осы курстағы ұғымдар мен жаттығуларды талқылау үшін осы курсты оқып жатқан басқа студенттермен байланысуға тырысыңыз. * Сертификат алу үшін не істеу керек? Осы курстың сертификатын алу үшін алты тест (әр модульге бір тест) орындап, кейс жобасын жасау керек. Тағы да, осы курста оқитын үш сыныптасыңыздың жұмысын өзара бағалау қажет. Барлық жеті тапсырманы тапсырсаңыз ғана, сертификат аласыз. Эконометриканың таңғажайып әлеміндегі саяхатыңыз табысты болсын. Эконометрика курсының командасы		
11	**Adapt your leadership style**	**Көшбасшылық стиліңізді бейімдеңіз**		
	Why are organisational misbehaviours such	Парықсыздық, селкостық, қысым көрсету	4,1	https://www.coursera.org/learn/le

	as cynicism, apathy, bullying and disengagement increasingly prevalent in the workplace? This course examines these tensions and how transformational, authentic and inclusive leadership styles offer an alternative to the more autocratic, job-centred and controlling leadership styles of the past. You'll learn how the digital revolution, along with an increased focus on projects and teamwork, has dramatically altered the perception of leadership in a way that now demands all organisational members take on some form of self-leadership. And you'll learn how this change is causing tensions between traditional leaders and the contemporary practices vital to maintain agility in today's ultra-competitive marketplace. This learning will be complemented by structured activities such as video lectures, quizzes, discussion prompts and written assessments.	және жұмысқа құлықсыздық сияқты тәртіп бұзу жайттары жұмыста неге белең алып барады? Бұл курста осы қарама-қайшылықтар мен трансформациялық, шынайы және инклюзивті көшбасшылық стильдері автократты, жұмысқа бағытталған және бақылаушы стильдерге қалай балама болатыны зерттеледі. Курсты оқығаннан кейін сіз цифрлық революциямен бірге жобалар мен командалық жұмысқа қызығушылықтың артуы көшбасшылық ұғымын түбегейлі өзгерткені сондай, ұйым мүшелерінің бәрі көшбасшылықтың белгілі бір рөлін атқаруға тиіс екенін түсінетін боласыз. Бұл өзгерістер дәстүрлі басшылар мен бәсекелі нарыққа төтеп беруге аса қажет заманауи әдістер арасында қалай қысым тудыратынын білетін боласыз. Осы біліміңіз видеодәрістер, сұрақ-жауап ойындары, бақылау жұмыстары және жазбаша бағалау сияқты құрылымды әрекеттермен толықтырылады.		adership-adapt-your-style
12	**High Performance Collaboration: Leadership, Teamwork, and Negotiation**	**Тиімді әріптестік: көшбасшылық, команда және келіссөз**		
	Are leaders born or made? Learn the essential skills to develop and expand your leadership repertoire, design teams for	Көшбасшы болып туа ма, әлде қалыптаса ма? Көшбасшылық репертуарыңызды дамытып, кеңейтіңіз, әріптестік үшін	11,4	https://www.coursera.org/learn/leadership-collaboration

	collaboration, and craft win-win negotiation strategies. High Performance Collaboration: Leadership, Teamwork, and Negotiation focuses on leadership, teamwork, and negotiation. Students will engage in self-assessments to analyze their leadership style, develop team charters to optimize their groups, and develop a game plan for effective negotiation. Recurring course sessions repeat every 2 weeks on Monday with an enrollment period of 5 days.	командалар жасақтап, келіссөз жүргізудің екі жақты ұтымды стратегияларын құруды үйреніңіз. «Тиімді әріптестік: Көшбасшылық, команда және келіссөз» көшбасшылыққа, командалық жұмысқа және келіссөздерге ден қояды. Студенттер көшбасшылық стилдеріне талдау жасау үшін өз-өзіне бағалау жүргізеді, өз топтарын оңтайландыру үшін команда жарлығын әзірлейді және тиімді келіссөздер үшін іс жоспарын құрады. Курстың қайталанатын сабақтары әр 2 апта сайын дүйсенбі күндері 5-күндік тіркелу мерзімімен қайталанып отырады.		
13	**Communication Strategies for a Virtual Age**	**Виртуал дәуірдегі коммуникация стратегиялары**		
	Communication has changed! The traditional rules for speaking and presenting, meeting coordination, influencing people, negotiating and selling ideas no longer apply in a world of skype, messenger, video and teleconference. This course will act as an overview on several concepts each of which could be a course of their own and our goal is to give you tools that you can practice and perfect on your own.	Коммуникация өзгерді! Сөйлеу мен презентация, жиналысты үйлестіру, келіссөздер жүргізу және идеяларды сатудың дәстүрлі қағидалары скайп, мессенджер, видео және телеконференция әлемінде енді қолданылмайды. Бұл курста әрқайсы жеке дәріске жүк болатын бірнеше ұғымдарға жалпы шолу жасалған. Біздің мақсатымыз: өз бетіңізбен дамып, оныңызды жетілдіре алатын тәсілдер беру.	5,6	https://www.coursera.org/learn/communication-strategies-virtual-age

	By the end of this course, you will be able to: ● Apply communication principles and techniques for in-person and virtual teams ● Use a science based approach to create impactful presentations ● Refine your communication style to better persuade and influence others ● Run more effective and impactful meetings ● Incorporate strategies to have positive difficult conversations and make people feel valued and listened to *** This course will require you to record yourself speaking. Therefore you must have a phone/computer with a functional camera and microphone ***WHO SHOULD TAKE THIS COURSE? Anyone looking for professional and/or leadership development. This class mainly uses examples from the professional, business environment. If you are looking to	Осы курстың соңында сіз: ● • Бетпе-бет кездесетін командалар мен виртуал топтарға коммуникация ұстанымдары мен әдістерін қолданасыз ● Әсерлі презентация жасау үшін ғылымға сүйенген тәсілді қолданасыз ● Адамдарды сендіріп, оларға әсер ету үшін коммуникация стиліңізді жақсартасыз ● Нәтижелі, әсерлі жиналыс өткізесіз ● Мәселе көтеретін оңды әңгіме жүргізесіз, адам даусы естілетінін, адам құнды екенін дәлелдейтін стратегияларды біріктіресіз *** Осы курста сөйлеген сөзіңіздің аудио жазбасын талап етеміз. Камерасы мен микрофоны істейтін телефоныңыз/компьютеріңіз болуы керек. БҰЛ КУРСТЫ КІМ ОҚУҒА ТИІС? Кез келген, кәсіби не жетекшілік басқаруды көздеген адам оқи алады. Бұл курстағы мысалдардың көбі кәсіби және іскерлік саладан алынған. Қазір істеп жүрген жұмысыңызда ілгерілеп не әлеуетті жұмыс берушілер үшін тұлғалық құндылығыңызды		

	advance at your current organization or to enhancing your personal value for potential employers this course is for you. WHAT MAKES THIS COURSE EFFECTIVE? Many educational experiences describe and explain, but in this course we will apply and demonstrate. We teach practical and proven concepts, show you how to apply them and give you opportunities to practice them in a safe and supportive environment. This course is full of opportunities to put the ideas presented into practice and test their effectiveness for yourself. WHY SHOULD YOU TAKE THIS COURSE? We will challenge the preconceived ideas about what it means to be part of a virtual team, and support you to be a dynamic team contributor no matter where you work. In this course you can expect to be both energized and uncomfortable – like in most experiences that result in positive growth and change! This course is offered through the	арттырсам десеңіз, бұл курс дәл сізге арналған. КУРС НЕСІМЕН ТИІМДІ? Көптеген білім беру курстары тәжірибелерін сипаттайды, түсіндіреді, ал бұл курста біз сол тәжірибені қолданамыз әрі көрсетеміз. Өмірмен байланысты және дәлелденген тұтас ойларды үйретеміз, оларды күнделікті өмірде пайдалануға мүмкіндік беріп, қауіпсіз ортада қолдану жолын көрсетеміз. Бұл курс ұсынылған идеяны іске асыруға және олардың тиімділігін іс жүзінде сынауға мүмкіндік береді. НЕГЕ БҰЛ КУРСТЫ ОҚУ КЕРЕК? Виртуал команданың құрамында болу нені білдіреді деген түсінікті толықтырып, қандай командада жұмыс істесеңіз де оның белсенді мүшесі болуға қолдау көрсетеміз. Бұл курс сіздің білім күшіңізді арттыра да, жайсыздық тудыра да алады, себебі жаңа нәрселер өсу мен өзгеріс әкеледі. Бұл курсты Торонто Университетінің Үздіксіз білім беру мектебі ұсынған. (https://learn.utoronto.ca/).		

	University of Toronto School of Continuing Studies (https://learn.utoronto.ca/).			
14	**Inspiring Leadership through Emotional Intelligence**	**Эмоциялық интеллект арқылы шабыттандырушы көшбасшылық**		
	Emotional intelligence, hope, mindfulness, and compassion help a person reverse the damage of chronic stress and build great leadership relationships. The Positive and Negative Emotional Attractors inspire sustained, desired change and learning at many levels.	Эмоциялық интеллект, үміт, зейінділік және жанашырлық адамға созылмалы стрестің залалдарын жоюға және ұлы көшбасшылық қарым-қатынастар орнатуға көмектеседі. Позитив және негатив эмоциялық аттрактор көп деңгейде тұрақты, қалаулы өзгеріске және оқып-үйренуге шабыттандырады.	14,4	https://www.coursera.org/learn/emotional-intelligence-leadership
15	**Design Thinking for Innovation**	**Инновация тұрғысынан дизайндық ойлау жүйесі**		
	Today innovation is everyone's business. Whether you are a manager in a global corporation, an entrepreneur starting up, in a government role, or a teacher in an elementary school, everyone is expected to get lean – to do better with less. And that is why we all need design thinking. At every level in every kind of organization, design thinking provides the tools you need to become an innovative thinker and uncover creative opportunities that are there – you're just not seeing them yet.\n\nIn this course, developed at the Darden School of Business at the University of Virginia and taught by top-ranked faculty, we provide an overview	Бүгінде инновацияның әркімге қатысы бар. Сіз жаһандық корпорация менеджері я жаңадан бастаған кәсіпкер болыңыз, мемлекеттік қызметте істеңіз немесе бастауыш сынып мұғалімі болыңыз, бәріне де аз нәрседен көп алатын құнттылық керек. Сондықтан бәрімізге дизайндық ойлау жүйесі қажет. Кез келген ұйымда әр кезеңде дизайндық ойлау жүйесі сізге жаңашыл тұлға болуға және шығармашылық қабілетіңізді ашуға қажетті құралдар ұсынады – әзірге оны байқаған емессіз. Вирджиния университетінің Дарден бизнес мектебінде әзірленген және жетекші ұстаздар оқытатын бұл курста біз дизайндық	5,7	https://www.coursera.org/learn/uva-darden-design-thinking-innovation

	of design thinking and work with a model containing four key questions and several tools to help you understand design thinking as a problem solving approach. We also look at several stories from different organizations that used design thinking to uncover compelling solutions.	ойлау жүйесіне шолу жасаймыз және дизайндық ойлау жүйесін мәселені шешу тәсілі ретінде түсінуге көмектесетін төрт негізгі сұрақ пен құралдардан тұратын модельмен жұмыс жасаймыз. Сондай-ақ біз ұтымды шешім табу үшін дизайндық ойлау жүйесін пайдаланған әртүрлі ұйымның оқиғаларын саралаймыз.		
16	**Leadership in 21st Century Organizations**	**21 ғасырдағы ұйымдарға басшылық ету**		
	Meet Jim Barton, the new CEO of Santa Monica Aerospace. Jim's job won't be easy: the company's hemorrhaging cash, struggling to regain investors' trust after an accounting scandal, and striving to transform its culture to become a more global competitor. In this course, you'll travel with Jim as he takes on leadership challenges ranging from strategy execution, to inspiring people, to maintaining an ethical approach. Experts agree that twentieth-century leadership practices are inadequate for the stormy twenty-first-century present. This provocative course equips you with the insights you'll need to rise with the occasion of a rapidly shifting business landscape.	Santa Monica Aerospace-тің жаңа бас атқарушы директоры Джим Бартонмен таныс болыңыздар. Джимнің жұмысы оңай болмайын деп тұр: компаниядағы қолма-қол ақшаның жетіспеушілігі, бухгалтерлік жанжалдан кейін инвесторлардың сенімін қайтаруға тырысу және жаһандық бәсекеге қабілетті болу үшін компания мәдениетін өзгертуге тырысу. Бұл курста сіз Джимнің стратегияны жүзеге асырудан бастап адамдарды шабыттандыру және этикалық көзқарасты сақтауға дейінгі көшбасшылық міндеттерін шешу жолын онымен бірге жүріп отырасыз. Сарапшылар ХХ ғасырдағы басшылық ету тәжірибесі қазіргі XXI ғасырдағы аласапыран уақытқа сәйкес келмейтіндігіне келіседі. Бұл ойлануды талап ететін курс сізге тез өзгеріп отыратын	16,5	https://www.coursera.org/learn/leadership-21st-century

	The course is based on a book, Harder Than I Thought: Adventures of a 21st Century Leader, by Robert D. Austin, Richard L. Nolan, and Shannon O'Donnell, published by Harvard Business Review Press. Purchase of the book is optional. If you want more information about the book or wish to buy it, see https://hbr.org/product/harder-than-i-thought-adventures-of-a-twenty-first/an/10332-HBK-ENG or http://www.amazon.com/Harder-Than-Thought-Adventures-Twenty-First/dp/1422162591 After taking the course, you'll be able to: ● Enact your own personal leadership approach, derived from your ongoing evaluation of how Jim Barton has handled his leadership situation, as well as from established leadership concepts and frameworks; ● Avoid leadership actions that might have worked in the past, but are not suited to a newly challenging 21st century world; ● Navigate treacherous new 21st	бизнес ортаны меңгеруге қажетті білім береді. Курс Роберт Д.Остин, Ричард Л. Нолан және Шеннон О'Доннеллдің Harvard Business Review Press баспасынан шыққан "Harder Than I Thought: Adventures of a 21st Century Leader" атты кітабына негізделген. Кітапты сатып алу міндетті емес. Егер сіз осы кітап туралы көбірек ақпарат алғыңыз келсе немесе оны сатып алғыңыз келсе, мына сілтемені қараңыз https://hbr.org/product/harder-than-i-thought-adventures-of-a-twenty-first/an/10332-HBK-ENG немесе http://www.amazon.com/Harder-Than-Thought-Adventures-Twenty-First/dp/1422162591 Курсты аяқтағаннан кейін сіз: ● Джим Бартонның басшылық ету мәселелерін қалай шешіп отырғанын үздіксіз бағалап, сондай-ақ басшылық етуге қатысты қалыптасқан тұжырымдамалар мен тәсілдерге негізделе отырып, басшылық етуге қатысты өз тәсілдемеңізді қалыптастырасыз; ● Бұрын тиімді болған, бірақ 21		

	century leadership challenges, such as greater reliance on specialized workers or the need to respond to external scrutiny in an increasingly transparent world (and many more); ● Avoid "slippery slope" ethical failures, and think more clearly about the separation between public and private life for a 21st century leader.	ғасырдың жаңа күрделі әлеміне сәйкес келмейтін басшылық ету тәсілдерінен аулақ боласыз; ● Мамандандырылған жұмысшыларға тәуелділік немесе барған сайын ашық бола түскен әлемде сыртқы бақылауға жауап беру қажеттілігі (және тағы басқалар) сияқты 21-ші ғасырдағы басшылықтың жаңа ауыр сын-қатерлеріне төтеп беруді білетін боласыз; ● "Қауіпті" этикалық қателіктерден аулақ боласыз және 21 ғасырдағы басшының қоғамдық және жеке өмірінің арасындағы шекара туралы нақтырақ ойланатын боласыз.		
17	**Innovation Through Design: Think, Make, Break, Repeat**	**Дизайн арқылы инновацияға жету: ойлау, жасау, бұзу, қайталау**		
	The evolution of design has seen it become a discipline no longer limited to the concerns of a singular, specific domain and develop to become a pathway for solving complex, nonlinear problems. Design is becoming a capability-enhancing skill, equipping people with the ability to deal with uncertainty, complexity and failure. \n\nIn this course, we demonstrate how you can use design as a way of thinking to	Дизайнның эволюциясы оның бұдан былай жеке, белгілі бір саланың мәселелерімен шектелмейтін пәнге және күрделі, күрмеуі мол мәселелерді шешудің жолына айналғанын көрсетті. Дизайн адамдарға белгісіздік, қиындық және сәтсіздіктермен күресу мүмкіндігін беретін қабілеттерді арттыратын дағдыға айналуда. Бұл курста біз сізге өз кәсібіңізде стратегиялық және инновациялық артықшылыққа жету үшін	6,5	https://www.coursera.org/learn/innovation-through-design

	provide strategic and innovative advantage within your profession. Suitable for anyone who is curious about design and translating the processes and tools of design thinking into innovative opportunities, over 5 weeks we explore, apply and practice the design process: think, make, break and repeat. Through introducing theoretical concepts and examining industry case studies with leading Australian design firms, we investigate design as learning about the context (the thinking part), building prototypes as tangible representations (the making part) and testing potential solutions (the breaking part). We build on this by showing the productive value of moving through the process quickly and often (the repeating part), to improve ideas and develop new insights. \n\nThroughout the course, you will follow us through three of Australia's most exciting design offices and learn from practicing designers and leaders in design. This insight into industry will enable you to develop a comprehensive understanding of design and the role it can and does play within the innovation landscape. You will leave this course with a set of practical tools and techniques to apply	дизайнды ойлау әдісі ретінде қалай қолдануыңызға болатынын көрсетеміз. Бұл дизайн, дизайндық ойлау процесі мен құралдарын инновациялық мүмкіндіктерге айналдыруға қызығушылық танытқандар үшін пайдалы, бес аптадан астам уақыт бойы ойлау, жасау, бұзу және қайталау атты дизайн процесін зерттейміз, қолданамыз және тәжірибеде көреміз. Теориялық тұжырымдамалармен таныстыру және Австралияның жетекші дизайнерлік фирмаларымен бірге салалық case-жағдайларды зерттеу арқылы біз дизайнды контекстті (ойлау бөлігі), материалды көрініс ретінде прототиптерді құрастыру (жасау бөлігі) және ықтимал шешімдерді тестілеуді (бұзу бөлігі) оқып-үйрену арқылы зерделейміз. Біз идеяларды жетілдіру және жаңа инсайттарды дамыту үшін процестен тез әрі жиі өтудің (қайталау бөлігі) өндірістік құндылығын көрсету арқылы осыған сүйенеміз. Сіз курс барысында Австралияның ең үздік дизайнерлік компанияларының көмегімен бізге ілесіп отырасыз, тәжірибелі дизайнерлер және дизайн саласының көшбасшыларынан сабақ аласыз. Саланы осылай түсіну сізге		

	to situations within your own professional context, to translate problems into opportunities and solutions, and ultimately to innovate through design.	дизайнды, оның инновациялық ландшафттағы алатын орнын жан-жақты түсінуге мүмкіндік береді. Бұл курсты аяқтағанда өзіңіздің кәсіби салаңызда қолдануға болатын практикалық құралдар мен әдістер жиынтығын алып шығып, мәселені мүмкіндіктер мен шешімдерге, түптеп келгенде дизайн арқылы инновациялық шешімдерге айналдыруды меңгересіз.		
18	**Information Visualization: Advanced Techniques**	**Ақпаратты визуалдау: жетілдірілген әдістер**		
	This course aims to introduce learners to advanced visualization techniques beyond the basic charts covered in Information Visualization: Fundamentals. These techniques are organized around data types to cover advance methods for: temporal and spatial data, networks and trees and textual data. In this module we also teach learners how to develop innovative techniques in D3.js. Learning Goals Goal: Analyze the design space of visualization solutions for various kinds of data visualization problems. Learn what designs are available for a given problem	Бұл курстың мақсаты – оқушыларды «Ақпаратты визуалдау: Негізгі қағидаттар» бөлімінде сипатталған негізгі диаграммалардан тыс визуалдаудың озық әдістерімен таныстыру. Берілген әдістер уақыт пен кеңістіктегі деректерді, желілер мен дарақтарды, сондай-ақ мәтіндік деректерді өңдеудің озық тәжірибелерін қамту мақсатында деректердің белгілі бір түрлеріне негізделген. Бұл модульде біз білім алушыларға D3.js-те инновациялық әдістерді қалай жасау керектігін үйретеміз. Оқу мақсаттары Мақсат: деректерді визуалдаудың әралуан түрлері үшін визуалдау шешімдерінің	15,6	https://www.coursera.org/learn/information-visualization-advanced-techniques

	and what are their respective advantages and disadvantages. - Temporal - Spatial - Spatio-Temporal - Networks - Trees - Text This is the fourth course in the Information Visualization Specialization. The course expects you to have some basic knowledge of programming as well as some basic visualization skills (as those introduced in the first course of the specialization).	жобалық кеңістігін талдау. Берілген мәселені шешу үшін қандай құрастырымдар қолжетімді және олардың қандай артықшылықтары мен кемшіліктері бар екенін білу. - Уақыт - Кеңістік - Уақыт және кеңістік - Жүйе - Ағаш диаграммасы - Мәтін Бұл - «Ақпаратты визуалдау» мамандығы бойынша төртінші курс. Курс сізден бағдарламалау бойынша негізгі білім, сондай-ақ кейбір негізгі визуалдау дағдыларының (мамандандырудың бірінші курсында көрсетілген дағдыларға ұқсас) болуын талап етеді.		
19	**Personal Leadership Development Planning and Leading High Performing Teams**	**Көшбасшылықты дамыту жоспары. Тиімді команданы басқару**		
	An actionable leadership improvement plan enables you to leverage strengths and close the gaps on weaknesses. In this course, you will build your own plan that you can put into practice immediately and realize goals within the next two years. It lays the	Көшбасшылықты арттырудың тиімді жоспары артықшылықтарыңызды арттырып, кемшіліктеріңізді жоюға көмектеседі. Бұл курста сіз іс жүзінде қолдана алатын және мақсаттарыңызды екі жыл ішінде іске асыруға көмектесетін жоспар құруды	6,1	https://www.coursera.org/learn/leadership-development-planning

	foundation for an evergreen process of selection and prioritization of skills, and action planning for sustained leadership development.	үйренесіз. Ол басымдыққа ие дағдыларды таңдап алып, көшбасшылықты тұрақты дамытуға арналған іс-әрекет жоспарына негіз болады.		
20	**Organizational Behavior: How to Manage People**	**Ұйымдық мінез-құлық: адамдарды басқару**		
	Peter Drucker, a pioneer in the field of management, once said that people have a perverse tendency to behave like human beings. Of course, we are not machines, and certainly not programmable. But through the study of organizational behavior, we can gain insights into what makes people tick within a work context. Increasing your understanding of your own behavior and that of your colleagues, teams and leaders, is an important first step to bringing positive change to how you and your organization work. The objective of this course is therefore to provide insight into four key areas: ● Motivation. In this course segment we will understand the concept of motivation and review various perspectives that will help you understand how we can motivate others. ● Leadership. In this part of the	Бірде Питер Друкер, менеджмент саласын алғаш зерттеушілердің бірі, адамдарда адамға тән мінез-құлық көрсетуге қатты құлшыныстың бар екенін айтты. Әрине, біз машина емеспіз, бізді бағдарламалауға болмайды. Алайда ұйымдық мінез-құлықты зерттеу арқылы адамдарды жұмыс істеуге не итермелейтінін біле аламыз. Өз мінез-құлқыңызды, сондай-ақ әріптестеріңіз, командаларыңыз бен көшбасшыларыңыздың мінез-құлкын жақсырақ түсіну – сіз бен ұйымыңыздың жұмысына оң өзгерістер әкелетін алғашқы маңызды қадам. Сондықтан берілген курстың мақсаты – басты төрт бағыт бойынша мәлімет беру. ● Мотивация. Курстың бұл бөлігінде біз мотивация ұғымын түсінуге тырысамыз және басқаларға қалай мотивация бере алатынымызды түсінуге көмектесетін түрлі көзқарастарды қарастырамыз. ● Көшбасшылық. Курстың бұл	6,0	https://www.coursera.org/learn/managing-people-iese

	course, we will analyze the concept of leadership and consider various perspectives and approaches to help shed light on leadership emergence and effectiveness. ● Teamwork. Here we look at team functioning and effectiveness. Using the widely used input – process – output model of team effectiveness, we consider such topics as team diversity, team processes, and team outcomes. ● Culture. Finally, we'll move to the level of the organization and consider the concept of organizational culture, also touching upon the concept of national culture. We look at the various ways in which culture is expressed, and discuss the implications of culture for people within organizations and cross-cultural collaborations.	бөлігінде біз көшбасшылық ұғымын талдаймыз, көшбасшылықтың пайда болуы мен тиімділігін түсінуге көмектесетін әр алуан көзқарастар мен ұстанымдарды қарастырамыз. ● Командалық жұмыс. Мұнда команданың атқаратын жұмысы мен тиімділігін сөз етеміз. Команда тиімділігінің кеңінен қолданылатын Үлес – процесс – нәтиже моделін пайдалана отырып, команданың әртүрлілігі, командалық процестер және команда нәтижелері сияқты тақырыптарды қарастырамыз. ● Мәдениет. Соңында ұйым деңгейіне өтеміз және ұлттық мәдениет ұғымына тоқтала отырып, ұйымдық мәдениет түсінігін қарастырамыз. Біз мәдениетті танытудың түрлі тәсілдерін зерттейміз және ұйымдар мен мәдениетаралық ынтымақтастықтағы адамдар үшін мәдениеттің мағынасын талқылаймыз.		
21	**Preparing to Manage Human Resources**	**Адам ресурстарын басқаруға дайындау**		
	One way or another, all employees are managed. But approaches to managing	Қалай болғанда да, барлық қызметкер басқарылады. Бірақ қызметкерлерді басқару	11,1	https://www.coursera.org/learn/managing-human-resources

	employees varying from employee-to-employee, job-to-job, manager-to-manager, organization-to-organization, and country-to-country. This course provides a foundation for developing your own approach to skillfully managing employees by illustrating alternative human resource management (HRM) strategies, introducing the importance of the legal context, and thinking about what motivates employees. This will then give you the factual and conceptual basis for developing specific, critical HRM skills in subsequent courses on hiring employees, managing performance, and rewarding employees. Don't know anything about HRM? That's OK! Leave this course with a new-found understanding of the range of options available for managing employees, a grasp of what makes workers tick, and the readiness to develop your own HRM skills.	тәсілі: қызметкерден - қызметкерге, жұмыстан - жұмысқа, менеджерден - менеджерге, ұйымнан - ұйымға және елден - елге байланысты өзгереді. Бұл курс адам ресурстарын басқарудың (HRM) баламалы стратегияларын көрсетіп, құқықтық контексттің маңыздылығын таныстырады. Сондай-ақ қызметкерлерді не ынталандыратынын ойлау арқылы оларды шебер басқаруға мүмкіндік беретін өз тәсілдеріңді дамытуға базалық білім береді. Бұл сізге қызметкерлерді жалдау, өнімділікті басқару, оларды марапаттау бойынша және кейінгі курстарда нақты, маңызды HRM дағдыларын дамытуға тұжырымдамалық негіз береді. HRM туралы ештеңе білмейсіз бе? Ештеңе етпейді. Бұл курстан қызметкерлерді басқаруға арналған мүмкіндіктер ауқымы туралы жаңа түсінік алып, оларды түсінуге не итермелейтінін және өзіңіздің адам ресурстарын басқару дағдысын дамытуға дайын болыңыз.		
22	**Managing Employee Performance**	**Қызметкерлердің жұмыс өнімділігін басқару**		
	Once you have hired good employees, the next step that successful people managers take is to develop the full potential of their employees. Performance management is a	Жақсы қызметкерлерді жалдағаннан кейінгі табысты кадр менеджерлері жасайтын келесі қадам – өз қызметкерлерінің мүмкіндігін толық ашу. Жұмыс өнімділігін басқару –	7,2	https://www.coursera.org/learn/employee-performance

	process that helps managers achieve the goal of getting the best from their employees. In this third course in the Human Resources for People Managers specialization, we will discuss the skills and key processes you will need to develop your employees to attain department and organizational goals. These skills will include setting clear expectations, providing positive and corrective feedback, and delivering an effective performance appraisal.	менеджерлерге өз қызметкерлерінен үздік нәтижелер алу мақсатына қол жеткізуге көмектесетін процесс. Кадр менеджерлеріне арналған адам ресурстары деген үшінші курста біз қызметкерлеріңіздің бөлім мен ұйымның мақсаттарына қол жеткізу үшін сіздің дамытуыңыз қажет болған дағдылар мен маңызды процестерді талқылаймыз. Бұл дағдылар өзіне айқын үміттерді, позитив және түзеуші кері байланыс пен тиімді жұмыс өнімділігі бағалауын жүргізуді қосып алады.		
23	**Organisational design: Know your organisation**	**Ұйымдық дизайн: ұйымды тану**		
	How do you lead your organisation when today's work environment is so competitive and complex? When you become responsible for leading an organisation, your most important leadership challenge will be enabling your organisation to deliver on its strategy while ensuring it remains sufficiently agile. This course will prepare you to tackle this challenge. You will examine what organisational culture is, the primary organisational structures, and what we mean by 'systems', before building on	Бәсекелі және күрделі жұмыс ортасында ұйымыңызды қалай басқарасыз? Ұйымды басқаруға жауапты көшбасшылардың ең маңызды мәселесі – ұйым икемділігін сақтай отырып, стратегияны жүзеге асыруға мүмкіндік беру. Бұл курс соны үйретеді. Іргелі білім мен стратегиялық көзқарасқа сүйенбес бұрын, ұйымның мәдениетімен, негізгі құрылымдарымен және жүйелерімен танысасыз. Курстың қосымша материалдары (видео дәрістер, тесттер, талқылау сұрақтары мен жазбаша бағалаулар) сізді	4,9	https://www.coursera.org/learn/organisational-design-know-your-organisation

	your foundational knowledge and taking a more strategic perspective. The structured learning activities that complement this course (video lectures, quizzes, discussion prompts and written assessments) will not only prepare you to take your organisation forward in a more strategic direction, but to make better decisions along the way.	жақсы шешімдер қабылдауға және ұйымыңызды стратегиялық бағытқа жетелеуге дайындайды.		
24	**Organisational behaviour: Know your people**	**Ұйымдық мінез-құлық: адамдарды тану**		
	Organisations have changed and now, more than ever, personnel management is crucial to organisational success. In this course you'll explore a range of concepts, theories and methodologies that will help you navigate and optimise your work environment. Via structured learning activities (video lectures, quizzes, discussion prompts and written assessments) you will be exposed to the latest best-practice leadership strategies to enable your employees to achieve more at work. You'll examine case studies on advanced leadership strategies and be challenged to consider how these might apply to your own workplace. And you'll discover that your ability to manage and lead people in a flatter, more team-driven	Ұйымдар өзгерді, қазір HR ұйымның табысы үшін бұрынғыдан да маңызды. Бұл курста сіз жұмыс ортаңызды зерттеуге және оңтайландыруға көмектесетін бірқатар тұжырымдамаларды, теорияларды және әдістемелерді үйренесіз. Құрылымды зерттеу әрекеттері (бейнелекциялар, тестер, талқылау сұрақтары және жазбаша бағалау) арқылы сіз қызметкерлеріңіздің жұмыста көбірек жетістікке жетуіне көмектесетін соңғы озық көшбасшылық стратегиялармен танысасыз. Сіз көшбасшылықтың озық стратегиялары бойынша мысалдарды зерттейсіз және олардың жұмыс орныңызда қалай қолданылатынын қарастыратын боласыз. Сіздің өз адамдарыңызды біркелкі, командалық контексте басқару және жүргізу қабілетіңіз ұйымдық табыстың кілті екенін	2,9	https://www.coursera.org/learn/organisational-behaviour-know-your-people

	context is now the key to organisational success. As the world continues to undergo dynamic change, this course will prepare you to be the one to lead your team and your organisation into the dynamic work environments of tomorrow.	көресіз. Әлем динамикалық өзгерістерді бастан кешіруде, бұл курс ертеңгі динамикалық жұмыс ортасында өз командаңызды және ұйымыңызды басқаруға дайындайды.		
25	**Conflict Transformation**	**Конфликт трансформациясы**		
	This course introduces you to the concept of conflict transformation and how it differs from conflict resolution, management, and prevention. We'll see how conflict offers opportunities for constructive change, and we'll explore different tools and methods for engaging conflict constructively. Regardless of your familiarity with the topic, you'll get insightful tips, portable handouts, lively demonstrations, and personalized assignments to bridge and enhance your own knowledge and history within the conflict narrative. In any area of your life, you'll benefit from the practical techniques and transferable information offered throughout this five-week journey.	Бұл курс сізді конфликт трансформациясы тұжырымдамасымен, сондай-ақ оның конфликтіні шешу, басқару және болдырмаудан несімен ерекшеленетінін көрсетеді. Конфликтінің конструктивті өзгерістерге арналған мүмкіндіктерді қалай ашатынын көріп, оны конструктивті шешудің түрлі құралдары мен әдістерін қарастыратын боламыз. Бұл тақырыппен таныс болу-болмауыңызға қарамастан, конфликт туралы айтылғанда, өз біліміңізді нығайту үшін сізге пайдалы кеңестер, үлестірме материалдар, тікелей демонстрация және дербес тапсырмалар берілетін болады. Өміріңіздің кез келген сәтінде сіз осы бес апталық курста ұсынылатын практикалық әдістемелерден және берілетін ақпараттан пайда алатын боласыз.	13,4	https://www.coursera.org/learn/conflict-transformation

26	**Transmedia Storytelling: Narrative worlds, emerging technologies, and global audiences**	**Трансмедиадағы сторителлинг: технологиялар мен аудитория**		
	Transmedia storytelling is the practice of designing, sharing, and participating in a cohesive story experience across multiple traditional and digital delivery platforms - for entertainment, advertising and marketing, or social change. Have you ever read a book, seen a movie, watched a television show, or played a game that centred around different aspects of a larger story or universe? You may be familiar with popular examples of such universes like Star Wars, Marvel, and The Walking Dead (to name a few). How do the professionals develop such expansive narratives? How do they ensure that each element stays true to the original story? How do they innovatively use different technologies to share the stories, grow audiences and create an active and involved community of fans? More and more, we are also engaging with	Трансмедиалық сторителлинг – ойын-сауық, жарнама, маркетинг немесе әлеуметтік өзгерістер үшін хикаяларды дәстүрлі және цифрлық платформаларда баяндау, әзірлеу және тарату. Сіз белгілі бір хикаяға немесе ғаламға қатысы бар кітаптар оқып, фильмдер мен телешоулар көріп, ойындар ойнағансыз ба? Бәлкім, «Star Wars», «Marvel» және «The Walking Dead » деген секілді танымал ғаламдарды білетін шығарсыз? (бұл жерде кейбірі ғана аталған). Кәсіби мамандар мұндай ауқымды хикаяларды қалай жасайды? Олар әрбір элементті хикаяның түпнұсқасымен қалай сәйкестендіреді және оны қалай бақылайды? Мамандар хикаяға қызығатын белсенді көрермендердің қауымдастығын құрып, аудиторияны кеңейтіп, хикаямен бөлісу үшін әртүрлі инновациялық технологияны қалай қолданады?	18,4	https://www.coursera.org/learn/transmedia-storytelling

	elements or franchises of larger and more complex stories across a much more diverse range of platforms like interactive web experiences, social media communities, mobile devices, theme parks, and even augmented and virtual reality. A major challenge that current and future storytellers face is being able to engage different audiences in a story that is seamlessly told across all of these different platforms. WHAT WILL I LEARN? This course will help you to design a strategy for developing and telling your own transmedia story. You will learn about what it takes to: ● Shape your ideas into compelling and well structured narratives and complex story worlds ● Identify, understand, and engage different audiences in your stories ● Create cohesive user experiences across different platforms ● Evaluate existing and emerging technologies to share your story with the world, and help your audience	Біз интерактивті уеб-тәжірибе, әлеуметтік медиа қауымдастық, мобильді құрылғы, саябақ, тіпті кеңейтілген және виртуалды шындық сияқты платформада ауқымды және күрделі хикаялардың элементтерімен немесе франшизаларымен жиі ұшырасамыз. Қазіргі және болашақ баяндаушылардың басты мәселесі – әртүрлі платформада айтылатын хикаяларға көрермендерді қызықтыру. МЕН НЕ ҮЙРЕНЕМІН? Сіз бұл курстан трансмедиалық хикаяларды әзірлеуге және айтуға қажет стратегияларды жасауды үйренесіз. ● Өз идеяларыңызды құрылымы жақсы хикаялар мен күрделі сюжеттік әлемдерге айналдыруды ● Әртүрлі аудиторияны анықтауды, олардың қызығушылықтарын түсінуді және өз хикаяңызға қызықтыруды ● Түрлі платформада біртұтас пайдаланушы тәжірибесін құруды ● Аудиторияңызға ауқымды сюжеттік әлемге қатысуға көмектесу және өз хикаяңызбен бөлісу үшін ағымдағы		

	participate in the larger storyworld you create The course provides you with a unique, authentic, and industry relevant learning opportunity. You will have access to current theory, industry examples and advice and undertake learning activities that will equip you with the tools you need to start developing your own ideas.	және жаңа технологияларды бағалауды үйренесіз. Бұл курс сізге салаға қатысты бірегей, шынайы және өзекті ақпаратты білуге мүмкіндік береді. Заманауи теориялар, мысалдар мен кеңестер, сонымен қатар идеяларыңызды жүзеге асыруға қажетті құралдардың барлығы қолжетімді болады.		
27	**Managing Project Risks and Changes**	**Жоба тәуекелдері мен өзгерістерін басқару**		
	This course will help you manage project risk effectively by identifying, analyzing, and communicating inevitable changes to project scope and objectives. You will understand and practice the elements needed to measure and report on project scope, schedule, and cost performance. You will be equipped with the tools to manage change in the least disruptive way possible for your team and other project stakeholders. Upon completing this course, you will be able to: 1. Define components of a communications management plan	Осы курс сізге жоба ауқымы мен мақсаттарындағы өзгерістерді анықтау, талдау және хабардар ету арқылы жоба тәуекелдерін тиімді басқаруға көмектеседі. Сіз жоба ауқымы, кесте мен құн көрсеткішін бағалауға және есеп беруге қажетті элементтердің қандай екенін түсініп, оларды іс жүзінде қолданасыз. Сіздің командаңыз бен жобадағы басқа мүдделі тараптар үшін өзгерісті барынша залалы аз болатындай етіп басқаруға арналған құралдарыңыз болады. Осы курсты аяқтағаннан кейін: 1. коммуникацияны басқару жоспарының құрамдас бөліктерін анықтай аласыз	2,9	https://www.coursera.org/learn/project-risk-management

	2. Understand the importance of communications channels 3. Define the key elements needed to measure and report on project scope, schedule, and cost performance 4. Identify project risk events 5. Prioritize identified risks 6. Develop responses for a high priority risk 7. Identify and analyze changes to project scope 8. Describe causes and effects of project changes 9. Define the purpose of conducting a lessons learned session	2. коммуникация арналарының маңыздылығын түсінесіз 3. жоба ауқымы, кесте мен құн көрсеткіштерін бағалап, есеп беруге қажетті басты элементтерді анықтай аласыз 4. жоба тәуекеліне қатысты іс-шараларды анықтай аласыз 5. тәуекелдерді басымдылығына қарай орналастыра аласыз 6. басымдылығы жоғары тәуекелге арналған жауаптарды әзірлей аласыз 7. жоба ауқымындағы өзгерісті анықтап, талдай аласыз 8. жобадағы өзгерістердің себеп-салдарын сипаттай аласыз 9. меңгерген сабақтар жөнінде жиын өткізудің мақсатын анықтай аласыз.		
28	**Media ethics & governance**	**Медиа этика және басқару**		
	About this course: This course explores some of the basic theories, models and concepts in the field of media ethics. We will introduce influential ethical theories and perspectives, explore changing societal demands and expectations of media creation and media use, and we will elaborate on existing ethical norms for media professionals. After following this course,	Курс туралы: Бұл курста медиа этика саласындағы кейбір негізгі теориялар, модельдер мен тұжырымдамалар қарастырылады. Сондай-ақ ықпалды этикалық теориялар мен көзқарастарды талқылаймыз, қоғамның медианы құруға және пайдалануға қатысты өзгермелі талаптары мен болжамдарын зерттейміз және медиа мамандардың қазіргі этикалық	5,8	https://www.coursera.org/learn/media-ethics-governance

	you will be able to reflect on ethical dilemmas and develop a well-substantiated argumentation for ethical decision making in a variety of media-related contexts. Upon completion of this course, students should: ● have knowledge of the history and development of perspectives on media ethics; ● have knowledge of the dominant theoretical approaches and concepts; ● be able to use this knowledge to develop a well-substantiated argumentation	стандарттарын егжей-тегжейлі сараптаймыз. Осы курсты аяқтағаннан кейін сіз этикалық дилеммалар туралы ой түйіп, медиаға қатысты әртүрлі контексте этикалық шешім қабылдау үшін негізді дәлелдер келтіруге машықтанасыз. Бұл курсты бітірген соң студенттер: ● медиа этика туралы көзқарастардың тарихы мен дамуы туралы; ● теориялық басым тәсілдер мен концепциялар туралы білім алып; ● осы білімін негізді дәлелдер келтіру үшін пайдалана білуі керек.		
29	**Human Rights for Open Societies**	**Ашық қоғамдағы адам құқығы**		
	Human rights are under pressure in many places across the globe. Peaceful protests are violently quashed. Voting is tampered with. And minorities are often excluded from decision-making. All of this threatens the ideal of an open society in which each of us can be free and participate equally. A solid protection of human rights is needed for an open society to exist and to flourish. But it is often an uphill battle to work towards that ideal. Equip yourself and learn more about what human rights are and how	Әлемдегі біраз елде адам құқығы бұзылған. Бейбіт наразылықтар күшпен басылып жатыр. Сайлау бұрмалануда. Азшылық топтар шеттетілуде. Осының бәрі еркіндік пен теңдікті қалайтын ашық қоғамға қауіп төндіреді. Әлем гүлденуі үшін ашық қоғам орнап, адам құқығы қорғалуы қажет. Бірақ бұл күреске толы қиын жол. Курстан өту арқылы адам құқықтары мен оны қорғау жөніндегі біліміңізді дамытыңыз. Бұл курста әлемдегі адам құқықтары	13,1	https://www.coursera.org/learn/humanrights

	they work. In this course, we will introduce you to one of the world's most intricate human rights systems: the European Convention on Human Rights. You will see when and how people can turn to the European Court of Human Rights to complain about human rights violations. You will learn how the Court tries to solve many of the difficult human rights dilemmas of today. We will look, amongst other things, at the freedom of expression and demonstration, the right to vote, and the prohibition of discrimination. And we will address the rights of migrants, refugees, and other vulnerable groups. And, of course, we will see whether it is possible to restrict rights and if so under what conditions. You will even encounter watchdogs and ice cream in this course. We invite you to follow us on a journey of discovery into the European Convention!	саласындағы ең озық жүйелердің бірі Адам құқықтары жөніндегі Еуропалық конвенциямен таныстырамыз. Сіз адамның құқығы бұзылғанда ол Еуропаның Адам құқықтары жөніндегі сотына қандай жағдайда және қалай жүгіне алатынын үйренесіз. Соттың қазіргі адам құқықтары саласындағы күрделі дилеммаларды шешу жолын көресіз. Сондай-ақ пікір айту мен шеруге шығу, сайлау құқықтары мен кемсітушілікке тыйым салуға тоқталамыз. Сонымен қатар мигранттар мен босқындардың, басқа да әлсіз топтардың құқықтары туралы сөз қозғаймыз. Құқықты қай кезде және қалай шектеуге болатынына тоқталамыз. Бұл курста тіпті қорғаушы ит және балмұздақ туралы мысалдар кездеседі. Еуропалық конвенцияға бірге саяхаттайық!		
30	**Intelligence Tools for the Digital Age**	**Цифрлық дәуірдің интеллектуалдық құралдары**		
	Digital technologies are changing business, government and society worldwide. Clearly, they're opening up new risks and	Цифрлық технологиялар бүкіл әлемдегі бизнес, үкімет және қоғамды өзгерту үстінде. Олардың әлем экономикасының	5,2	https://www.coursera.org/learn/intelligence-tools-digital-age

	opportunities for every sector of the world economy. Such “futurology” may offer you the big picture, but what does a digital world mean for you, personally? Will you be ready for an automated, AI-assisted, big-data-driven employment future? This course provides you an answer to these questions, and it does so from a unique perspective: by introducing you to the world of intelligence analysis. First, this course explains some of the skills that will command a premium in the digital age, and why. Then, it offers you mental models and practical frameworks developed by the US intelligence community to give you a cognitive edge understanding the digital world. This edge is not about spying or secrets. It’s about better thinking. This analytic toolkit has nothing to do with tired, static MBA-style strategy frameworks. Instead, these tools to help you come to grips with the volatility, uncertainty, ambiguity and deception of the digital age. Ultimately, this course makes the case that as the world becomes more digital, your future success depends most of all on asking better questions of both yourself and others.	әрбір секторы үшін жаңа тәуекелдер мен мүмкіндіктер ашатыны анық. Мұндай “футурология” жалпы көріністі ұсына алады, ал сіз үшін цифрлық әлем нені білдіреді? Болашақтағы жасанды интеллект пен big data-ға негізделген, автоматтандырылған жұмысқа дайынсыз ба? Бұл курс осы сұрақтарға бірегей көзқараспен жауап береді: сізге интеллектуалдық анализ әлемін таныстырады. Ең алдымен, осы курста цифрлық дәуірде жоғары бағаланатын кейбір дағдылар айтылып, олардың неліктен құнды болатыны түсіндіріледі. Сондай-ақ курс цифрлық әлемді түсінуде когнитивтік артықшылық беру үшін сізге АҚШ интеллектуалдық қауымдастығы қалыптастырған менталдық модельдер мен практикалық құрылымдарды ұсынады. Бұл артықшылық тыңшылық пен құпияларға қатысты емес. Ойлау жүйесін жақсартуға қатысты. Бұл аналитикалық құралдар жинағы MBA стиліндегі стратегиялардың қажыған, статикалық құрылымдарынан мүлде бөлек. Оның орнына, бұл құралдар сізге цифрлық дәуірдегі құбылмалылық, белгісіздік, екіұштылық және		

	Therefore, it teaches you how to adopt an intelligence analyst's question-asking mindset. In short, take this course to acquire a sustainable business advantage through clearer, more structured thinking.	алдампаздықты еңсеруге көмектеседі. Түптеп келгенде, осы курс әлем цифрландырылған сайын, келешектегі жетістік өзіңізге де, басқаларға да сұрақтарды жақсырақ қоюға көбірек тәуелді екенін дәлелдейді. Осылайша, ол сізді интеллектуалдық талдаушыға тән сұрақ қоюға негізделген ойлау жүйесін қабылдауға үйретеді. Қысқасы, әлдеқайда анық, құрылымдалған ойлау жүйесінің арқасында тұрақты бизнес артықшылыққа қол жеткізу үшін осы курсқа қатысыңыз.		
31	**The Foundations of Cybersecurity**	**Киберқауіпсіздік негіздері**		
	In order to manage the cybersecurity function business, you must first understand its language and its environment. This course covers the foundations of cybersecurity, including threats and vulnerabilities as well as the tools, technologies, and strategies used to manage it. After completing this course, a learner will be able to: ● Define key concepts and terminology in Cybersecurity ● Identify threats to cybersecurity	Киберқауіпсіздік бизнесін басқару үшін алдымен оның тілі мен жұмыс істейтін ортасын түсіну керек. Бұл курс киберқауіпсіздік негізін, соның ішінде қауіп пен осал тұстарды және оларды басқару үшін қолданылатын құрал, технология және стратегияларды қамтиды. Осы курсты аяқтағаннан кейін тыңдаушы: ● киберқауіпсіздік саласындағы негізгі ұғымдар мен терминологияны, ● киберқауіпсіздіктегі қатерлерді, ● ақпараттық активтердегі осал тұстарды жою стратегияларын,	**The Foundations of Cybersecurity**	https://www.coursera.org/learn/foundations-cybersecurity

	• Identify strategies to identify and remediate vulnerabilities in information assets • Identify the systemic components (including personnel) necessary for an effective cybersecurity program	• тиімді киберқауіпсіздік бағдарламасына қажет жүйелік компоненттерді (қызметкерлерді қоса) анықтай алады.		
32	**Agile Meets Design Thinking**	**Agile және дизайндық ойлау**		
	Despite everyone's good intentions, hard work and solid ideas, too many teams end up creating products that no one wants, no one can use, and no one buys. But it doesn't have to be this way. Agile and design thinking offer a different--and effective--approach to product development, one that results in valuable solutions to meaningful problems. In this course, you’ll learn how to determine what's valuable to a user early in the process--to frontload value--by focusing your team on testable narratives about the user and creating a strong shared perspective. This course is supported by the Batten Institute at UVA’s Darden School of Business. The Batten Institute’s mission is to improve the world through entrepreneurship and innovation:	Ізгі ниет, күрделі жұмыс және сенімді идеяларына қарамастан, көптеген командалар, сайып келгенде, ешкімге қажетсіз, ешкім пайдалана алмайтын және ешкім сатып алмайтын өнімдер өндіреді. Бірақ олай болуға тиісті емес. Agile және дизайндық ойлау маңызды проблемалардың құнды шешіміне жеткізетін өнім әзірлеуге басқаша әрі тиімді көзқарас ұсынады. Бұл курста сіз командаңызды пайдаланушы туралы тексерілетін баяндамаларға жұмылдырып, берік ортақ көзқарас тудыру арқылы пайдаланушы үшін не құнды екенін процестің бастапқы кезеңдерінде ажыратуды үйренесіз. Бұл курс Вирджиния университеті Дарден Бизнес Мектебіндегі Баттен институтының қолдауымен өткізіледі. Баттен институтының миссиясы – әлемді	10,5	https://www.coursera.org/learn/uva-darden-getting-started-agile

	www.batteninstitute.org.	кәсіпкерлік пен инновация арқылы дамыту: www.batteninstitute.org.		
33	**Agile Analytics**	**Agile аналитикасы**		
	Few capabilities focus agile like a strong analytics program. Such a program determines where a team should focus from one agile iteration (sprint) to the next. Successful analytics are rarely hard to understand and are often startling in their clarity. In this course, developed at the Darden School of Business at the University of Virginia, you'll learn how to build a strong analytics infrastructure for your team, integrating it with the core of your drive to value.	Көп мүмкіндіктер талдау бағдарламасы ретінде Agile-ға мән бере бермейді. Мұндай бағдарлама команданың бір Agile итерациясынан (спринт) келесісіне өткенде неге мән беру керегін анықтайды. Дұрыс талдауды түсіну қиынға соғатын сәттер аз, ол көп жағдайда анықтығымен ерекшеленеді. Вирджиния университетінің Дарден бизнес мектебінде әзірленген бұл курста сіз командаңыз үшін мықты талдау инфрақұрылымын өз құндылықтарыңызбен байланыстырып құру жолын үйренесіз.		
34	**Managing an Agile Team**	**Agile командасын басқару**		
	While agile has become the de facto standard for managing digital innovation teams, many wonder if they're doing it 'right'. Twitter is full of jokes about how teams say they do agile but don't 'really' do it. The reality is that getting the most out of agile is less about observing specific procedures and more about how a team focuses and measures their progress. Rather than just boring you with an	Agile цифрлық инновациялық командаларды басқарудың стандартына айналғанымен, көптеген адамдар оны "дұрыс" істеп жатырмын ба екен деп ойлайды. Твиттер командалардың Agile-ді қалай қолданатыны туралы әзілдерге толы, бірақ олар оны "шын мәнінде" қолданбайды. Шындық мынада, Agile-дан барынша пайда алу нақты процедураларды орындауға емес, команданың өз үлгерімін қалай шоғырландырып, қалай бағалайтынына	9,4	https://www.coursera.org/learn/uva-darden-agile-team-management

	accounting of agile methodologies, this course focuses on helping you better charter your team's focus, definition of success, and practice of agile. While learning about agile mainstays like Scrum, XP, and kanban, you'll also learn to help your team ask the right questions about how they're working and facilitate good answers on how agile can help. This course is supported by the Batten Institute at UVA's Darden School of Business. The Batten Institute's mission is to improve the world through entrepreneurship and innovation: www.batteninstitute.org.	байланысты. Бұл курс сізді Agile әдістемелерінің сипаттамасымен шаршатпайды, ол сіздің командаңызға басымдық беру, табысты анықтау және Agile-ді іс жүзінде қолдануға көмектесуге бағытталған. Scrum, XP және канбан сияқты Agile негіздерін үйрену арқылы сіз өз командаңызға олардың қалай жұмыс істейтіні туралы дұрыс сұрақ қойып, Agile-дің қалай көмектесе алатыны туралы дұрыс жауап беруге көмектесуді үйренесіз. Бұл курс UCLA жанындағы Дарден бизнес мектебіндегі Баттен институтының қолдауымен өтеді. Баттен институтының миссиясы – әлемді кәсіпкерлік пен инновация арқылы дамыту: www.batteninstitute.org.		
35	**Blockchain Basics**	**Blockchain негіздері**		
	This first course of the Blockchain specialization provides a broad overview of the essential concepts of blockchain technology – by initially exploring the Bitcoin protocol followed by the Ethereum protocol – to lay the foundation necessary for developing applications and programming. You will be equipped with	Бұл курс Blockchain мамандығына кіріспе, Bitcoin хаттамасынан бастап, Ethereum хаттамасына дейінгі тақырыптарды қамти отырып, қосымшаларды әзірлеу мен бағдарламалауға қажетті блокчейн технологиясын кең ауқымда ұсынады. Сіз жеке Ethereum blockchain-іңізде түйін мен аккаунт құру, аккаунты блоктан шығару,	6,8	https://www.coursera.org/learn/blockchain-basics

	the knowledge needed to create nodes on your personal Ethereum blockchain, create accounts, unlock accounts, mine, transact, transfer Ethers, and check balances. You will learn about the decentralized peer-to-peer network, an immutable distributed ledger and the trust model that defines a blockchain. This course enables you to explain basic components of a blockchain (transaction, block, block header, and the chain) its operations (verification, validation, and consensus model) underlying algorithms, and essentials of trust (hard fork and soft fork). Content includes the hashing and cryptography foundations indispensable to blockchain programming, which is the focus of two subsequent specialization courses, Smart Contracts and Decentralized Applications (Dapps). You will work on a virtual machine image, specifically created for this course, to build an Ethereum test chain and operate on the chain. This hands-on activity will help you understand the workings of a blockchain, its transactions, blocks and mining.\n\nMain concepts are delivered through videos,	майнинг пен транзакцияларды жүзеге асыру, Ether-лерді аудару, бірліктерді тексеру секілді функцияларды үйренесіз. Орталықсыздандырылған тікелей аудару жүйесі, өзгермейтін таратылған тізілім және сенім моделімен таныс боласыз. Осы курс арқылы сіз blockchain компоненттерінің негізін (транзакция, блок, блок негізі, және тізбек), алгоритімдік операцияларын (тексеру, мақұлдау және келісім жасау моделі) және сенімнің негіздерін (күрделі және жеңіл тармақталу) түсіндіре алатын боласыз. Курс мазмұны смарт-контракт пен орталықсыздандырылған қосымшалар мамандықтарының негізі болатын, блокчейнді бағдарламалау үшін қажетті хэштеу және криптография негіздерінен тұрады. Сіз арнайы осы курс үшін жасақталған виртуалды бағдарламада Ethereum сынақ тізбегін құру және онымен жұмыс жасау мүмкіндігін аласыз. Бұл практикалық жұмыс blockchain-нің, соның ішінде транзакциялар, блоктар мен майнинг функцияларының қалай жұмыс жасайтынын түсінуге көмектеседі.		

	demos and hands-on exercises.			
36	**Introduction to Big Data**	**Big Data-ға кіріспе**		
	Interested in increasing your knowledge of the Big Data landscape? This course is for those new to data science and interested in understanding why the Big Data Era has come to be. It is for those who want to become conversant with the terminology and the core concepts behind big data problems, applications, and systems. It is for those who want to start thinking about how Big Data might be useful in their business or career. It provides an introduction to one of the most common frameworks, Hadoop, that has made big data analysis easier and more accessible -- increasing the potential for data to transform our world! At the end of this course, you will be able to: ● Describe the Big Data landscape including examples of real world big data problems including the three key sources of Big Data: people, organizations, and sensors ● Explain the V's of Big Data	Big Data саласы туралы біліміңізді арттырғыңыз келе ме? Бұл курс деректер ғылымымен енді ғана таныса бастаған және бүгінде Big Data дәуірінің орнау себебін түсінгісі келетін адамдарға арналған. Сондай-ақ ол Big Data проблемаларына, қосымшаларына және жүйелеріне қатысты терминология мен негізгі ұғымдарды білгісі келетіндерге арналған. Бұл – Big Data-ның адамдардың бизнесінде немесе мансабында қаншалықты пайдалы болуы мүмкін екендігі туралы білгісі келетіндер үшін таптырмас курс. Мұнда ең кең таралған құрылымдардың бірі, Big Data талдауын жеңілдетіп, барынша қолжетімді қылатын, деректердің әлеуетін арттырып, әлемді өзгертетін Hadoop экожүйесіне кіріспе берілген. Осы курстың соңында сіз мына дағдыларды меңгересіз: ● Big Data жүйесін сипаттау, соның ішінде бүгінгі әлемдегі Big Data проблемаларына мысал келтіру, Big Data-ның негізгі үш дереккөзі –	10,7	https://www.coursera.org/learn/big-data-introduction

	(volume, velocity, variety, veracity, valence, and value) and why each impacts data collection, monitoring, storage, analysis and reporting. ● Get value out of Big Data by using a 5-step process to structure your analysis. ● Identify what are and what are not big data problems and be able to recast big data problems as data science questions. ● Provide an explanation of the architectural components and programming models used for scalable big data analysis. ● Summarize the features and value of core Hadoop stack components including the YARN resource and job management system, the HDFS file system and the MapReduce programming model. ● Install and run a program using Hadoop! This course is for those new to data science. No prior programming experience is needed, although the ability to install applications and utilize a virtual machine is necessary to complete the hands-on	адамдар, ұйымдар және сенсорларды анықтау. ● Big Data-ның "V" әрпінен басталатын факторларын (volume (көлем), velocity (жылдамдық), variety (әртүрлілік), veracity (шынайылық), valence (маңыздылық) және value (құндылық) түсіндіру және олардың әрқайсысы деректерді жинауға, бақылауға, сақтауға, талдауға және есеп құруға қалай әсер ететінін анықтау. ● Анализді құрылымдау үшін 5 кезеңдік процесті қолданып, Big Data-ны пайдаға асыру. ● Big Data проблемаларын анықтау және оларды деректер ғылымының сұрақтары ретінде құрастыра білу. ● Масштабталатын Big Data талдауы үшін пайдаланылатын архитектуралық компоненттер мен бағдарламалау модельдерінің түсіндірмесін беру. ● Ресурс пен жұмысты басқаруға арналған YARN жүйесін, HDFS файлдық жүйесін және MapReduce бағдарламалау моделін қоса алғанда, Hadoop экожүйесінің негізгі стек		

	assignments. Hardware Requirements: (A) Quad Core Processor (VT-x or AMD-V support recommended), 64-bit; (B) 8 GB RAM; (C) 20 GB disk free. How to find your hardware information: (Windows): Open System by clicking the Start button, right-clicking Computer, and then clicking Properties; (Mac): Open Overview by clicking on the Apple menu and clicking “About This Mac.” Most computers with 8 GB RAM purchased in the last 3 years will meet the minimum requirements.You will need a high speed internet connection because you will be downloading files up to 4 Gb in size. Software Requirements: This course relies on several open-source software tools, including Apache Hadoop. All required software can be downloaded and installed free of charge. Software requirements include: Windows 7+, Mac OS X 10.10+, Ubuntu 14.04+ or CentOS 6+ VirtualBox 5+.	компоненттерінің мүмкіндіктері мен маңызын қысқаша түсіндіру. ● Hadoop көмегімен бағдарламаны орнату және іске қосу. Бұл курс деректер ғылымын енді меңгере бастаған адамдарға арналған. Курсты меңгеру үшін бұған дейінгі бағдарламалау тәжірибесі қажет емес, дегенмен практикалық тапсырмаларды орындау үшін қолданбаларды орната және виртуалды машинаны пайдалана білу қажет. Аппараттық жабдыққа қойылатын талаптар: (A) Төрт ядролы процессор (VT-x немесе AMD-V жүйесін қолдағаны жөн), 64 бит; (B) 8 ГБ оперативті жад; (C) дискіде бос 20 ГБ жад болуы керек. Аппараттық жабдық туралы ақпаратты қалай табуға болады: (Windows): “Іске қосу” түймесін басып, “Компьютер” белгішесін тінтуірдің оң жақ түймесімен түртіңіз де, “Сипаттар” түймесін басу арқылы жүйені ашыңыз; (Mac): Apple мәзірін және “Осы Mac туралы” түймесін басу арқылы “Шолу” бөлімін ашыңыз. Соңғы 3 жылда сатып алынған 8 ГБ оперативті жадтан тұратын компьютерлердің көбі минималды талаптарға жауап береді. 4 ГБ дейінгі		

		файлдарды жүктеп алу керек болғандықтан, сізге жоғары жылдамдықты интернет байланысы қажет. Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптар: Бұл курста Apache Hadoop жүйесін қоса алғанда, бірнеше ашық кодты бағдарламалық жасақтама қолданылады. Барлық қажетті бағдарламалық жасақтаманы тегін жүктеп алуға және орнатуға болады. Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптар: Windows 7+, Mac OS X 10.10+, Ubuntu 14.04+ немесе CentOS 6+ VirtualBox 5+.		
37	**Basic Data Processing and Visualization**	**Деректерді өңдеу негіздері және визуализация**		
	This is the first course in the four-course specialization Python Data Products for Predictive Analytics, introducing the basics of reading and manipulating datasets in Python. In this course, you will learn what a data product is and go through several Python libraries to perform data retrieval, processing, and visualization. This course will introduce you to the field of data science and prepare you for the next three courses in the Specialization: Design	Бұл Python тіліндегі деректер жиынтығын оқу және өңдеу негіздері туралы төрт курстық "Болжамдық талдауға арналған Python деректер өнімдері" атты мамандықтың бірінші курсы. Бұл курста сіз деректер өнімінің не екенін білесіз және деректерді іздеу, өңдеу және визуалдау үшін бірнеше Python кітапханаларынан өтесіз. Бұл курс сізді деректер ғылымы саласымен таныстырады және мамандықтың келесі үш курсына дайындайды: Дизайндық ойлау	11,1	https://www.coursera.org/learn/basic-data-processing-visualization-python

	Thinking and Predictive Analytics for Data Products, Meaningful Predictive Modeling, and Deploying Machine Learning Models. At each step in the specialization, you will gain hands-on experience in data manipulation and building your skills, eventually culminating in a capstone project encompassing all the concepts taught in the specialization.	жүйесі және деректер өнімдеріне арналған болжамдық талдау, Мағыналы болжамдық модельдеу және Машинаны үйрету үлгілерін қолдану. Мамандық бойынша әр қадамда сіз деректерді манипуляциялау және өзіңіздің дағдыларыңызды дамыту бойынша тәжірибеге ие боласыз, сайып келгенде, мамандық курсында оқытылатын барлық ұғымдарды қамтитын қорытынды жобамен аяқтай аласыз.		
38	**Excel Skills for Business: Essentials**	**Бизнеске арналған Excel дағдылары. Бастапқы деңгей**		
	In this first course of the specialization Excel Skills for Business, you will learn the essentials of Microsoft Excel. Within six weeks, you will be able to expertly navigate the Excel user interface, perform basic calculations with formulas and functions, professionally format spreadsheets, and create visualizations of data through charts and graphs. Whether you are self-taught and want to fill in the gaps for better efficiency and productivity, or whether you have never used Excel before, this course will set you up with a solid foundation to become a confident user and develop more advanced	Бұл Бизнеске арналған Excel дағдылары мамандандырылған алғашқы курсында сіз Microsoft Excel-дің негіздерін үйренесіз. Алты апта ішінде сіз Excel-дің қолданушы интерфейсінде еркін жұмыс істеу, формулалар және функциялар көмегімен қарапайым есептеу амалдарын орындау, электрондық кестелерді кәсіби түрде форматтау және деректеріңізді диаграммалар мен графиктер арқылы визуализация жасау дағдыларын меңгеріп шығасыз. Мейлі сіз Excel-ді өздігіңізден үйреніп, бұрынғыдан да тиімді әрі өнімді жұмыс істеу үшін білмейтін тұстарыңызды	16,6	https://www.coursera.org/learn/excel-essentials

	skills in later courses. The best way to learn Excel is to use Excel. In this course, learners will solve a broad range of business problems as they apply the Excel skills and techniques they learn along the way. This course uses downloadable Excel workbooks and full data sets with applied examples and practical challenge exercises. This provides learners with countless opportunities to practice their Excel skills while discovering new and useful productivity features of Excel for a variety of business contexts.\n\nSpreadsheet software is one of the most ubiquitous pieces of software used in workplaces across the world. Learning to confidently operate this software means adding a highly valuable asset to your employability portfolio. At a time when digital skills jobs are growing much faster than non-digital jobs, make sure to position yourself ahead of the rest by adding Excel skills to your employment portfolio.	толықтырғыңыз келсін, немесе бұрын Excel-ді мүлдем қолданбаған болсаңыз да, бұл курс бағдарламаны сенімді түрде қолданушыға айналудың және бұдан кейінгі курстарда дағдыларыңызды әлдеқайда жетілдірудің берік негізін қалайды. Бұл курста үйренушілер өздері курс барысында меңгерген Excel дағдылары мен техникаларын бизнеске қатысты көптеген тапсырмаларды шешуге қолданады. Бұл курс жүктеп алуға болатын Excel жұмыс дәптерлері, қолданбалы мысалдары бар деректер топтамасы және практикалық жаттығулар қолданылады. Бұл үйренушілерге Excel-мен жұмыс істеу дағдыларын тәжірибеде қолданып, түрлі жағдайларда жұмыс өнімділігін арттыру үшін Excel-дің бұрын білмеген жаңа әрі қажетті функцияларын танып-білуге шексіз мүмкіндік береді. Электрондық кестемен жұмыс істеу бағдарламалары – әлемде жұмыс орындарында қолданылатын ең көп тараған бағдарламалардың бірі. Бұл бағдарламамен еркін жұмыс істей алсаңыз кәсіби бағаңыз артып, жұмысқа орналасу мүмкіндіктеріңіз кеңейеді. Цифрлық дағдыларды талап ететін жұмыс орындары		

		саны цифрлық дағдыларды талап етпейтін жұмыстарға қарағанда әлдеқайда жылдам артып отырған кезеңде, Excel-ді меңгеріп, дағдыларды меңгеру тұрғысынан өзгелерден оқ бойы озық тұрыңыз.		
39	**Excel Skills for Business: Intermediate I**	**Бизнеске арналған Excel дағдылары. Орташа деңгей I**		
	Spreadsheet software remains one of the most ubiquitous pieces of software used in workplaces across the world. Learning to confidently operate this software means adding a highly valuable asset to your employability portfolio. In the United States alone, millions of job advertisements requiring Excel skills are posted every day. Research by Burning Glass Technologies and Capital One shows that digitals skills lead to higher income and better employment opportunities at a time when digital skills job are growing much faster than non-digital jobs. In this second course of our Excel specialization Excel Skills for Business you will build on the strong foundations of the Essentials course. Intermediate Skills I will expand your Excel knowledge to new horizons. You are going to discover a whole	Электрондық кесте жасауға арналған бағдарламалық жасақтама әлем бойынша ең кеңінен таралған, кез-келген жұмыс орнына кездесетін бағдарламалық жасақтама болып отыр. Бұл бағдарламалық жасақтаманы еркін қолдануды үйрену сіздің жұмысқа орналасуға арналған портфолиоңыздағы ең құнды актив болмақ. Тек Америка Құрама Штаттарының өзінде Excel дағдыларын талап ететін миллиондаған жұмысқа алу туралы жарнамалар күнделікті жарияланады. Burning Glass Technologies and Capital One компанияларының жасаған зерттеуіне сай, сандық дағдыларды талап ететін жұмыстар саны сандық дағдыны талап етпейтін жұмыстар санына қарағанда әлдеқайда тез өсіп жатқанда, сандық дағдыларды игеру жоғары кіріс пен жақсы жұмысқа орналасу мүмкіндігін береді. Бизнеске арналған Excel дағдылары	17,4	https://www.coursera.org/learn/excel-intermediate-1

	range of skills and techniques that will become a standard component of your everyday use of Excel. In this course, you will build a solid layer of more advanced skills so you can manage large datasets and create meaningful reports. These key techniques and tools will allow you to add a sophisticated layer of automation and efficiency to your everyday tasks in Excel. Once again, we have brought together a great teaching team that will be with you every step of the way. Prashan and Nicky will guide you through each week (and I am even going to make a guest appearance in Week 5 to help you learn about my favourite tool in Excel - shh, no spoilers!). Work through each new challenge step-by-step and in no time you will surprise yourself by how far you have come. This time around, we are going to follow Uma's trials and tribulations as she is trying to find her feet in a new position in the fictitious company PushPin. For those of you who have done the Essentials course, you will already be familiar with the company. Working through her challenges which are all too common ones that we	мамандығының екінші курсында сіз Excel-дің бастапқы деңгей курсында алған біліміңізді одан әрі тереңдетесіз. Бірінші орташа деңгей сіздің Excel бағдарламасы бойынша біліміңізді кеңейтіп, жаңа деңгейге өсіретін болады. Сіз өзіңізге жаңа дағдылар мен әдістердің спектрін ашатын боласыз. Олар сіздің күнделікті Excel-де қолданатын стандартты құралдарыңызға айналады. Бұл курста, күрделі дағдылардың берік қорын жинайсыз, олардың көмегімен үлкен көлемдегі деректер жиынтығын басқара аласыз және маңызды есеп құрастыра аласыз. Бұл негізгі әдістер мен құралдар сіздің Excel-де күнделікті жасайтын күрделі тапсырмаларыңызға тиімділік пен автоматтандыру деңгейін қосады. Оның үстіне, біз сіздің әр күні жасаған қадамдарыңызда сізбен бірге болатын керемет үйретуші команда жинап қойдық. Әр апта бойы Прашан мен Никки сізге нұсқаулық беріп отырады және тіпті мен бесінші аптаға сізге қонақ шақырып қойдым. Ол Excel-дегі менің сүйікті құралымды үйрететін болады – тыныш, спойлерсыз! Әр жаңа сынақты біртіндеп игере берсеңіз, уақыт өте келе қаншалықты алға		

	encounter everyday, will help you to more easily relate to the skills and techniques learned in each week and apply them to familiar and new contexts.	жылжығанының қызды көріп, таң қаласыз. Ума PushPin компаниясына жаңадан жұмысқа орналасуына байланысты оған жұмыс барысында кездескен сынақтар мен қиыншылықтарды алдағы уақытта еңсеруге тырысатын боламыз. Негіздер курсын өткен студенттер аталған компаниямен ендігі таныс. Умаға кезіккен сынақтар біз күнделікті жұмыс барысында кездестіретін қиындықтарға ұқсас болғандықтан, бұл тәжірибе әр аптада үйренген дағдылар мен әдістерді іс жүзінде қолдануға көмектеседі, сізге оны үйреншікті және жаңа контексте қолдануға мүмкіндік береді.		
40	**Excel Skills for Business: Intermediate II**	**Бизнеске арналған Excel дағдылары. Орташа деңгей II**		
	Spreadsheet software remains one of the most ubiquitous pieces of software used in workplaces across the world. Learning to confidently operate this software means adding a highly valuable asset to your employability portfolio. In this third course of our Excel specialization Excel Skills for Business you will delve deeper into some of the most powerful features Excel has to offer. When you have successfully completed the course you will be able to:	Электрондық кесте жасауға арналған бағдарламалық құрал әлем бойынша ең кеңінен таралған, кез келген жұмыс орнында кездесетін бағдарламалық құрал болып отыр. Бұл бағдарламалық құралды еркін қолдануды үйрену, сіздің жұмысқа орналасуға арналған портфеліңіздегі ең құнды актив болмақ. Excel бағдарламасы бойынша бизнеске арналған Excel дағдыларының үшінші курсында Excel ұсынатын ең қуатты мүмкіндіктерді толық қарастырасыз.	16,7	https://www.coursera.org/learn/excel-intermediate-2

	• Check for and prevent errors in spreadsheets; • Create powerful automation in spreadsheets; • Apply advanced formulas and conditional logic to help make informed business decisions; and • Create spreadsheets that help forecast and model data. Once again, we have brought together a great teaching team that will be with you every step of the way. Nicky, Prashan and myself will guide you through each week. As we are exploring these more advanced topics, we are following Alex who is an Excel consultant called in by businesses that experience issues with their spreadsheets.	Курсты сәтті аяқтаған кезде, сіз мына әрекеттерді орындай алатын боласыз: • электрондық кестелердегі қателерді тексеріп, алдын алу; • электрондық кестелерде қуатты автоматтандыруды жасау; • негізделген бизнес шешімдер қабылдауға көмектесу үшін кеңейтілген формулалар мен шартты логиканы қолдану; • деректерді болжауға және модельдеуге көмектесетін электрондық кестелерді жасау. Біз әр қадамда сіздермен бірге болатын үйренушілер тобын жинадық. Никки, Прашан және мен апта бойы сізбен бірге боламыз. Осы күрделі тақырыптарды зерттей отырып, электрондық кестеге байланысты проблемалары бар компаниялар жүгінетін Excel кеңесшісі Алекске назар аударамыз.		
41	**Excel Skills for Business: Advanced**	**Бизнеске арналған Excel дағдылары. Күрделі деңгей**		
	Spreadsheet software remains one of the most ubiquitous pieces of software used in workplaces around the world. Learning to confidently operate this software means adding a highly valuable asset to your	Электрондық кесте жасауға арналған бағдарламалық құрал әлем бойынша ең кеңінен таралған, кез келген жұмыс орнында кездесетін бағдарламалық құрал болып отыр. Бұл бағдарламалық құралды еркін	11,9	https://www.coursera.org/learn/excel-advanced

	employability portfolio. Across the globe, millions of job advertisements requiring Excel skills are posted every day. At a time when digital skills jobs are growing much faster than non-digital jobs, completing this course will position you ahead of others, so keep reading. In this last course of our Specialization Excel Skills for Business you will build on the strong foundations of the first three courses: Essentials, Intermediate I + II. In the Advanced course, we will prepare you to become a power user of Excel - this is your last step before specializing at a professional level. The topics we have prepared will challenge you as you learn how to use advanced formula techniques and sophisticated lookups. You will clean and prepare data for analysis, and learn how to work with dates and financial functions. An in-depth look at spreadsheet design and documentation will prepare you for our big finale, where you will learn how to build professional dashboards in Excel.	қолдануды үйрену сіздің жұмысқа орналасуға арналған портфеліңіздегі ең құнды актив болмақ. Күн сайын әлем бойынша Excel дағдыларын талап ететін миллиондаған жұмысқа алу жарнамалары жарияланады. Цифрлық дағдыларды қажет ететін жұмыс орындары әлдеқайда жылдам өсіп жатқан кезде, бұл курсты аяқтап шыққандар басқалардан озып кетуге мүмкіндігі бар, сондықтан оқуды жалғастырыңыз. Біздің "Бизнеске арналған Excel дағдылары" мамандығымыздың соңғы курсында алғашқы үш курстың негіздерін үйренесіз: Бастапқы деңгей, Орташа деңгей I + II. Күрделі деңгейдегі курста сізді тәжірибелі Excel пайдаланушысы болуға дайындаймыз, бұл кәсіби деңгейде мамандануға дейінгі соңғы қадам. Біз дайындаған тақырыптар сізге үлкен мүмкіндік, өйткені сіз формулаларды құрастырудың озық әдістерін және ақпарат іздеудің күрделі әдісін үйренесіз. Сіз деректерді талдап, оларды анализ жасауға дайындайсыз, сонымен қатар дата және қаржылық функциялармен жұмыс істеуді үйренесіз. Электрондық кестенің дизайны мен құжаттамасын талдап, шолу		

		жасау арқылы Excel-де кәсіби бақылау тақталарын құруды меңгересіз.		
42	**Data Visualization in Excel**	**Excel бағдарламасында деректерді визуалдау**		
	In an age now driven by "big data", we need to cut through the noise and present key information in a way that can be quickly consumed and acted upon making data visualization an increasingly important skill. Visualizations need to not only present data in an easy to understand and attractive way, but they must also provide context for the data, tell a story, achieving that fine balance between form and function. Excel has many rivals in this space, but it is still an excellent choice, particularly if it's where your data resides. It offers a wealth of tools for creating visualizations other than charts and the chart options available are constantly increasing and improving, so the newer versions now include waterfall charts, sunburst diagrams and even map charts. But what sets Excel apart is its flexibility, it gives us total creative control over our designs so if needed we could produce our own animated custom chart to tell the right story for our data.	Big Data-ның үстемдік еткен кезінде біз қажет емес ақпаратты алып тастап, тек тез тұтынуға болатын және оның негізінде әрекет етуге болатын негізгі ақпаратты ұсынуымыз керек. Деректерді визуалдау барған сайын маңызды дағдыға айналуда. Визуализация деректерді түсінуге оңай және тартымды түрде ұсынып қана қоймай, сонымен қатар пішін мен функция арасындағы сезімтал тепе-теңдікті сақтай отырып, деректерді контекстке енгізіп, оқиғаны баяндауы керек. Excel-дің бұл салада көптеген бәсекелестері бар, бірақ бұл әлі де тамаша таңдау, әсіресе сіздің деректеріңіз сол жерде сақталса. Ол диаграммалардан басқа көрнекіліктерді жасауға арналған көптеген құралдарды ұсынады, сондай-ақ қол жетімді диаграмма түрлерін үнемі толықтырып, жетілдіріліп отырады. Жаңа нұсқаларда каскад диаграммалар, сәулелі диаграммалары және тіпті картограммалар бар. Бірақ Excel-ді басқалардан ерекшелендіретін нәрсе – оның икемділігі. Бұл бізге жобалық шешімдерді	9,6	https://www.coursera.org/learn/excel-data-visualization

	Over five weeks we will explore Excel's rich selection of visualization tools using practical case studies as seen through the eyes of Rohan, an environmental analyst. Rohan is required to produce visualizations that will show trends, forecasts, breakdowns and comparisons for a large variety of environmental data sets. As well as utilising the usual chart types he wants to use conditional formats, sparklines, specialised charts and even create his own animated charts and infographics. In some cases, he will also need to prepare the data using pivot tables to drill down and answer very specific questions. We are going to help him achieve all this and present our finished visualizations in attractive reports and dashboards that use tools like slicers and macros for automation and interactivity. These are the topics we will cover: Week 1: Dynamic visualizations with conditional formatting, custom number formatting, sparklines and macros Week 2: Charting techniques for telling the right story	толық шығармашылық бақылауға мүмкіндік береді. Қажет болса, біз өз деректерімізді дұрыс сипаттайтын жеке анимациялық пайдаланушы диаграммасын жасай аламыз. Бес апта ішінде біз қоршаған орта бойынша аналитик Ровэннің көзімен көрген практикалық мысалдарды қолдана отырып, Excel бағдарламасында бейнелеу құралдарын таңдауды зерттейтін боламыз. Ровэн экологиялық деректер жиынтығының алуан түрлілігін көрсететін трендтерді, болжамдарды,статистикалық ақпарат және салыстыруды көрсететін визуалдау жасауы қажет. Қалыпты диаграмма түрлерін пайдаланудан басқа, Ровэн шартты форматтарды, спарклайндарды, арнайы суреттерді пайдаланғысы келеді, тіпті өзінің анимациялық суреттері мен инфографикасын жасағысы келеді. Кейбір жағдайларда ол егжей-тегжейлі көрсету және өте нақты сұрақтарға жауап беру үшін Жиынтық кестелер көмегімен деректерді дайындауы керек. Біз оған осының бәріне қол жеткізуге көмектесеміз, сонымен қатар автоматтандыру мен интерактивтілік үшін кесінділер мен макростар сияқты құралдарды пайдаланатын тартымды		

	Week 3: Creating specialised and custom charts Week 4: Summarising and filtering data with pivot tables and pivot charts Week 5: Creating interactive dashboards in Excel This is the second course in our Specialization on Data Analytics and Visualization. The first course: Excel Fundamentals for Data Analysis, covers data preparation and cleaning but also teaches some of the prerequisites for this course like tables and named ranges as well as text, lookup and logical functions. To get the most out of this course we would recommend you do the first course or have experience with these topics. In this course we focus on Data Visualization in Excel, join us for this exciting journey.	есептер мен дашборд сынды дайын көрнекілітерді ұсынамыз. Біз қарастыратын тақырыптар келесідей: 1-апта Шартты форматтау, пайдаланушының сандық форматтауы, спарклайндар мен макростары бар динамикалық көрнекіліктер 2-апта Деректерді дұрыс сипаттау үшін диаграмма әдістерін үйрену 3-апта Мамандандырылған және пайдаланушы диаграммаларын құру 4-апта Жиынтық кестелер мен жиынтық диаграммалар арқылы деректерді жалпылау мен фильтр қолдану 5-апта Интерактивті дашборд құру Бұл "Деректерді талдау және визуализация" мамандығының екінші курсы. Excel бағдарламасындағы деректерді талдау негіздері атты бірінші курс деректерді дайындау мен тазартуды қамтиды, сонымен қатар онда сіз берілген курстың пререквизиттерін меңгересіз, мысалы,		

		кестелер мен аталған диапазондар, сонымен қатар мәтін, түрлендіру және логикалық функциялар. Курстың барынша пайдалы болуы үшін біз сізге бірінші курсты аяқтауды немесе аталған тақырыптар бойынша тәжірибе жинауды ұсынамыз. Бұл курста біз Excel бағдарламасында деректерді визуалдауға назар аударамыз. Бұл қызық сапарда бізбен бірге болыңыз.		
43	**Understanding economic policymaking**	**Экономикалық саясатты қалыптастыру**		
	This is the first of the three courses part of the Globalization, Economic Growth and Stability Specialization. This course will employ a non-technical approach to analyze how governments use policy to influence a country's economy. Upon completing the course you should be able to discuss national debts and deficits, examine fiscal and monetary policy and their appropriateness to the situation of an economy, and anticipate the results of fiscal and monetary policies and structural reform on a country. These concepts will give you the tools to develop your own position in many current economic debates, such as fiscal stimulus vs. austerity, the merits of quantitative easing, the need for higher	Бұл Жаһандану, Экономикалық өсу және Мамандану тұрақтылығы атты үш бөліктен құралған мамандықтың бірінші бөлігі. Курста үкіметтің экономикаға әсер етуі үшін саясатты қалай жүргізетінін талдауға қатысты техникалық емес тәсіл қолданылады. Курсты аяқтаған соң, сіз мемлекеттік қарыз бен тапшылықты талқылай алатын боласыз. Фискалдық және ақша-несие саясатын және олардың экономиканың жай-күйіне қаншалықты сай жүргізіліп жатқанын зерттей аласыз. Сондай-ақ елдегі фискалдық және ақша-несие саясатының нәтижесі мен құрылымдық реформалардың салдарын болжауды үйренесіз. Бұл тұжырымдамалар сіздің өзекті экономикалық пікірталастарға	20,4	https://www.coursera.org/learn/economic-policy

	interest rates or the future growth path of many modern economies.	қатысуыңызға мүмкіндік береді. Мысалы, сізге бюджетті кеңейту мен қатаң үнемдеу, сандық жұмсарту артықшылықтары, жоғары пайыздық мөлшерлеменің қажеттілігі немесе көптеген заманауи экономикалардың болашақ өсу жолы сияқты тақырыптарда өз ұстанымыңызды білдіру үшін жеткілікті құралдар ұсынылады.		
44	**Smart Cities – Management of Smart Urban Infrastructures**	**Ақылды қалалар – Ақылды қалалық инфрақұрылымдарды басқару**		
	Learn about Smart Cities within the context of management of urban infrastructures. The introduction of Smart urban technologies into legacy infrastructures has resulted in numerous challenges and opportunities for contemporary cities and will continue to do so. This course will help you to understand how to make the best of these smart technologies in your cities' legacy infrastructures. Over the past few years, advances in the Information and Communication Technologies (ICTs) have significantly challenged the traditionally stable land scape of urban infrastructure service provision. This has resulted in increasing interest from both technology vendors and	Қалалық инфрақұрылымдарды басқару контекстінде "ақылды қалалар" туралы біліміңізді толықтырыңыз. "Ақылды қала" технологияларын дәстүрлі инфрақұрылымға енгізу заманауи қалалар үшін қазір де, әрі қарай да көптеген қиындықтар мен мүмкіндіктер әкелді. Бұл курс сіздің қалаларыңыздың қолданыстағы инфрақұрылымында осы ақылды технологияларды қалай тиімді пайдалану керегін түсінуге көмектеседі. Соңғы бірнеше жылда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) саласындағы жетістіктер қалалық инфрақұрылым қызметтерін ұсынудың дәстүрлі тұрақты ландшафтын айтарлықтай өзгертті. Бұл технологиялық провайдерлердің	7,5	https://www.coursera.org/learn/smart-cities

	public authorities in the transition of cities towards so-called “Smart Cities”. Although such “Smart technologies” can provide immense opportunities for citizens and service providers alike, the ICTs often act as disruptive innovators of urban infrastructure service provision. In this MOOC, you will gain a thorough understanding of the challenges and opportunities associated with the Smart urban infrastructures, namely Smart urban transportation and Smart urban energy systems. Over the journey of this 5-week online course you will learn about the most important principles for the management of Smart urban infrastructures as well as the applications of these principles in the transportation and energy sectors. \nThis course does not have any prerequisites. However, to take the most away from of this MOOC, we strongly encourage you to enroll in our other MOOC on the Management of Urban Infrastructures, which has been widely praised by learners. Through this course, you will: ● Gain a deep understanding of the	де, мемлекеттік органдардың да қалалардың "ақылды қалаларға" көшуіне деген қызығушылығының артуына әкелді. Мұндай "ақылды технологиялар" азаматтарға да, қызмет көрсетушілерге де үлкен мүмкіндіктер бере алатынына қарамастан, АКТ көбінесе қалалық инфрақұрылым қызметтерін ұсынуда серпінді инноватор ретінде әрекет етеді. Осы жалпыға ашық онлайн курс шеңберінде сіз ақылды қалалық инфрақұрылымға, атап айтқанда ақылды қалалық көлік пен ақылды қалалық энергетикалық жүйелерге қатысты мәселелер мен мүмкіндіктер туралы толық түсінікке ие боласыз. 5 апталық онлайн курс барысында сіз "ақылды" қалалық инфрақұрылымды басқарудың ең маңызды принциптері, сондай-ақ осы принциптерді көлік және энергетика секторларында қолдану туралы білесіз. Бұл курстың ешқандай пререквизиттері жоқ. Алайда, осы курстан барынша пайда алу үшін білім алушылардың жоғары бағасына ие болған “Қалалық инфрақұрылымдарды басқару” атты басқа онлайн курсқа жазылуды ұсынамыз.		

	nature of disruptive innovations (smart technologies) in urban infrastructure systems; ● Learn about state-of-the-art strategies for effectively managing the transition from legacy infrastructures to smart urban systems; ● Study the management of the transition phase from legacy infrastructure systems to smart cities by supporting innovations while avoiding early lock-in; and ● Understand potential applications of the materials learned in this course within the context of the management of smart urban transportation systems as well as smart urban energy systems.	Осы курстан өткеннен кейін сіз: ● қалалық инфрақұрылым жүйелеріндегі серпінді инновациялардың (смарт технологиялардың) табиғаты туралы терең түсінік аласыз; ● дәстүрлі инфрақұрылымдардан ақылды қалалық жүйелерге көшуді тиімді басқарудың заманауи стратегиялары туралы білесіз; ● ерте бұғаттаудан аулақ бола отырып, инновацияларды қолдау арқылы дәстүрлі инфрақұрылымдық жүйелерден "ақылды қалаларға" көшу кезеңін басқаруды үйренесіз; ● ақылды қалалық көлік жүйелерін, сондай-ақ ақылды қалалық энергетикалық жүйелерді басқару контекстінде осы курста зерттелген материалдардың әлеуетті қолданбаларын түсінесіз.		
45	**Political Economy of Institutions and Development**	**Дамудың және институттардың саяси экономикасы**		
	This course is part of the SDG initiative <http://www.sdginitiative.org/> addressing the UN Sustainable Development Goals, specifically for the following SDGs [1, 8, 10 and 16]. We hope you will join in our	Бұл курс БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарына, әсіресе келесі SDG-ге [1, 8, 10 және 16] бағытталған SDG бастамасының <http://www.sdginitiative.org/> бөлігі болып саналады. Сіз SDG-ге шағын, бірақ	14,5	https://www.coursera.org/learn/political-economy

	efforts to reach the SDG's in small but measurable and actionable ways, cooperating with Development Done Differently. Expand your impact. You can create a better world. In today's world, politics and economics are interconnected, but what is the nature of this connectivity? What are the power relationships that shape the world economy today and create new challenges for international institutions facing globalization? What makes some countries wealthier than others? Do we face cultural diversity or fragmentation? Does the type of governance effect economic development and social change or is it the other way around? How do we measure it and how trustworthy is the data? These issues and many more will be examined in this course along with a wide library of sources and a biting criticism.	өлшенетін және әрекет етуге болатын жолдармен жету үшін Development Done Differently-мен бірге біздің күш-жігерімізге қосыласыз деп үміттенеміз. Әсеріңізді арттырыңыз. Сіз жақсырақ әлем жасай аласыз. Қазіргі әлемде саясат пен экономика өзара байланысты, бірақ бұл байланыстың сипаты қандай? Бүгінгі әлемдік экономиканы қалыптастыратын және жаһандану алдында тұрған халықаралық институттар үшін жаңа сын-қатерлер тудыратын күш қатынастары қандай? Кейбір елдерді басқаларға қарағанда бай ететін не? Біз мәдени әралуандық немесе бөлшектенумен бетпе-бет келеміз бе? Басқару түрі экономикалық даму мен әлеуметтік өзгерістерге әсер ете ме, әлде керісінше ме? Оны қалай өлшейміз және деректер қаншалықты сенімді? Осы және басқа да көптеген мәселелер осы курста қарастырылады. Сонымен қатар дереккөздердің кең кітапханасы және сыни пікірлер де болады.		
46	**Hypothesis-Driven Development**	**Гипотезаға негізделген даму**		
	To deliver agile outcomes, you have to do more than implement agile processes – you	Икемді нәтижелерге қол жеткізу үшін сізге Agile үдерістерін енгізу жеткіліксіз, одан да	9,0	https://www.coursera.org/learn/uva-darden-agile-testing

	have to create focus around what matters to your user and constantly test your ideas. This is easier said than done, but most of today's high-functioning innovators have a strong culture of experimentation. In this course, you'll learn how to identify the right questions at the right time, and pair them with the right methods to do just enough testing to make sure you minimize waste and maximize the outcomes you create with your user. This course is supported by the Batten Institute at UVA's Darden School of Business. The Batten Institute's mission is to improve the world through entrepreneurship and innovation: www.batteninstitute.org.	басқа көп нәрсе жасауыңызға тура келеді – қолданушы үшін маңызды нәрсеге назар аударып, өз идеяларыңызды үнемі тексеріп отыруыңыз керек. Мұны айту оңай, бірақ заманауи жоғары функционалды инноваторлардың көпшілігінде күшті тәжірибе мәдениеті бар. Бұл курста сіз дұрыс сұрақтарды уақытында анықтауды және оларды дұрыс әдістермен біріктіруді үйренесіз, осылайша шығынды азайтып, қолданушылармен бірге жасаған нәтижелеріңізді барынша арттыратындығыңызға сенімді бола аласыз. Бұл курс Вирджиния Университеті жанындағы Дарден бизнес мектебіндегі Баттен институтының қолдауымен шығып отыр. Баттен институтының миссиясы – кәсіпкерлік пен инновация арқылы әлемді жақсарту: www.batteninstitute.org.		
47	**Probability Theory: Foundation for Data Science**	**Ықтималдық теориясы: деректер ғылымының негізі**		
	Understand the foundations of probability and its relationship to statistics and data science. We'll learn what it means to calculate a probability, independent and	Бұл курсты оқу барысында біз ықтималдықтар теориясының негіздері және оның статистика мен деректер ғылымына байланысын түсінеміз. Ықтималдық,	33,7	https://www.coursera.org/learn/probability-theory-foundation-for-data-science

	dependent outcomes, and conditional events. We'll study discrete and continuous random variables and see how this fits with data collection. We'll end the course with Gaussian (normal) random variables and the Central Limit Theorem and understand its fundamental importance for all of statistics and data science. This course can be taken for academic credit as part of CU Boulder's Master of Science in Data Science (MS-DS) degree offered on the Coursera platform. The MS-DS is an interdisciplinary degree that brings together faculty from CU Boulder's departments of Applied Mathematics, Computer Science, Information Science, and others. With performance-based admissions and no application process, the MS-DS is ideal for individuals with a broad range of undergraduate education and/or professional experience in computer science, information science, mathematics, and statistics. Learn more about the MS-DS program at https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder	тәуелсіз және тәуелді нәтижелер мен шартты оқиғаларды есептеудің нені білдіретінін білетін боламыз. Дискретті және үздіксіз кездейсоқ айнымалыларды зерттейміз және мұның деректер жинауға қалай үйлесетінін көреміз. Курсты Гаусс (қалыпты) кездейсоқ айнымалылар және орталық шектік теоремасымен аяқтаймыз, сондай-ақ оның барлық статистика мен деректер ғылымында іргелі маңызға ие екенін түсінеміз. Бұл курсты Coursera платформасында ұсынылған CU Boulder's Science in Data Science (MS-DS) дәрежесін алу шеңберінде академиялық кредитке оқуға болады. MS-DS – CU Boulder-дің қолданбалы математика, информатика, ақпараттану т.б. кафедраларының оқытушыларын біріктіретін пәнаралық ғылыми дәреже. Онда үлгерімге негізделген қабылдау және өтініш беру процесі жоқ болғандықтан, MS-DS – информатика, ақпараттану, математика және статистика саласында бакалавриат білімі және/немесе кәсіби тәжірибесі бар тұлғалар үшін өте қолайлы бағдарлама. MS-DS бағдарламасы туралы толығырақ		

	Logo adapted from photo by Christopher Burns on Unsplash.	мына жерден таба аласыз: https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder *Логотип Unsplash сайтындағы Кристофер Бернстің суретінен ықшамдалып алынған.*		
48	**Statistical Inference for Estimation in Data Science**	**Деректер ғылымындағы бағалауға арналған статистикалық қорытынды**		
	This course introduces statistical inference, sampling distributions, and confidence intervals. Students will learn how to define and construct good estimators, method of moments estimation, maximum likelihood estimation, and methods of constructing confidence intervals that will extend to more general settings. This course can be taken for academic credit as part of CU Boulder's Master of Science in Data Science (MS-DS) degree offered on the Coursera platform. The MS-DS is an interdisciplinary degree that brings together faculty from CU Boulder's departments of Applied Mathematics, Computer Science, Information Science, and others. With performance-based admissions and no application process, the MS-DS is ideal for individuals with a broad range of undergraduate education and/or	Бұл курс сізді статистикалық қорытынды, таңдаманың үлестірімдері және сенімділік интервалдарымен таныстырады. Студенттер жақсы бағалаушыларды анықтау және құру, моменттерді бағалау әдісі, барынша шынға жақын бағалау және жалпы жағдайда барлығына таралатын сенімділік интервалдарын құру әдістерін үйренеді. Бұл курсты Coursera платформасында ұсынылған CU Boulder's Science in Data Science (MS-DS) дәрежесін алу шеңберінде академиялық кредитке оқуға болады. MS-DS – CU Boulder-дің қолданбалы математика, информатика, ақпараттану т.б. кафедраларының оқытушыларын біріктіретін пәнаралық ғылыми дәреже. Онда үлгерімге негізделген қабылдау және өтініш беру процесі жоқ болғандықтан, MS-DS – информатика, ақпараттану, математика және статистика саласында	31,9	https://www.coursera.org/learn/statistical-inference-for-estimation-in-data-science

	professional experience in computer science, information science, mathematics, and statistics. Learn more about the MS-DS program at https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder. *Logo adapted from photo by Christopher Burns on Unsplash.*	бакалавриат білімі және/немесе кәсіби тәжірибесі бар тұлғалар үшін өте қолайлы бағдарлама. MS-DS бағдарламасы туралы толығырақ мына жерден таба аласыз: https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder *Логотип Unsplash сайтындағы Кристофер Бернстің суретінен ықшамдалып алынған.*		
49	**Statistical Inference and Hypothesis Testing in Data Science Applications**	**Статистикалық қорытынды және гипотезалық сынақтың деректер ғылымында қолданысы**		
	This course will focus on theory and implementation of hypothesis testing, especially as it relates to applications in data science. Students will learn to use hypothesis tests to make informed decisions from data. Special attention will be given to the general logic of hypothesis testing, error and error rates, power, simulation, and the correct computation and interpretation of p-values. Attention will also be given to the misuse of testing concepts, especially p-values, and the ethical implications of such misuse. This course can be taken for academic	Бұл курста гипотезаны сынаудың теориясы мен оның қалайша іске асатынына, әсіресе деректер туралы ғылымның қолданысымен байланысына ден қоямыз. Студенттер деректер ғылымына негізделген гипотезаны сынау критерийлерін қолдануды үйренеді. Мұнда гипотезаны сынаудың жалпы қисыны, қателер мен қателік коэффициенттері, көрсеткіш, модельдеу, сондай-ақ p-мәнін дұрыс есептеу мен оны түсіндірге айрықша көңіл бөлеміз. Сондай-ақ, тестілеу тұжырымын, әсіресе p-мәнін бұрыс пайдалану мен олардың этикалық салдарына назар аударамыз.	31,8	https://www.coursera.org/learn/statistical-inference-and-hypothesis-testing-in-data-science-applications

	credit as part of CU Boulder's Master of Science in Data Science (MS-DS) degree offered on the Coursera platform. The MS-DS is an interdisciplinary degree that brings together faculty from CU Boulder's departments of Applied Mathematics, Computer Science, Information Science, and others. With performance-based admissions and no application process, the MS-DS is ideal for individuals with a broad range of undergraduate education and/or professional experience in computer science, information science, mathematics, and statistics. Learn more about the MS-DS program at https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder	Бұл курсты Coursera платформасында ұсынылған CU Boulder's Science in Data Science (MS-DS) дәрежесін алу шеңберінде академиялық кредитке оқуға болады. MS-DS – CU Boulder-дің қолданбалы математика, информатика, ақпараттану т.б. кафедраларының оқытушыларын біріктіретін пәнаралық ғылыми дәреже. Онда үлгерімге негізделген қабылдау және өтініш беру процесі жоқ болғандықтан, MS-DS – информатика, ақпараттану, математика және статистика саласында бакалавриат білімі және/немесе кәсіби тәжірибесі бар тұлғалар үшін өте қолайлы бағдарлама. MS-DS бағдарламасы туралы толығырақ мына жерден таба аласыз: https://www.coursera.org/degrees/master-of-science-data-science-boulder		
50	**Foundations of Objective-C App Development**	**Objective-C қосымшасын әзірлеу негіздері**		
	An introduction to the Objective-C programming language. This will prepare you for more extensive iOS app development and build a foundation for advanced iOS development topics.	Objective-C бағдарламалау тіліне кіріспе. Бұл сізді iOS қосымшасының кеңейтілген нұсқаларын қолдануға дайындайды және жетілдірілген iOS әзірлеу тақырыптары үшін база құрады.	18,7	https://www.coursera.org/learn/objective-c

	Objective-C programming requires a Mac laptop or desktop computer. An iOS device is optional if the learner is willing to working exclusively with the simulator. Some learners have been able to work with an OS X virtual machine on Windows, but explaining how to do that is beyond the scope of this course. Upon completing this course, you will be able to: 1. Read and write Objective-C 2. Have a strong grasp of Objective-C objects 3. Organize their code professionally using objects and blocks 4. Prototype several entry-level apps	Objective-C бағдарламалауы үшін Mac ноутбугі немесе компьютері қажет. Үйренуші тек симулятормен жұмыс істегісі келсе, онда iOS құрылғысы міндетті емес. Кейбір үйренушілер Windows жүйесіндегі OS X виртуалды машинасымен жұмыс істеді, бірақ оны қалай жасау керектігін түсіндіру бұл курс бағдарламасына кірмейді. Осы курсты аяқтаған соң, келесі әрекеттерді орындай аласыз: 1. Objective-C тілінде оқу және жазу 2. Objective-C нысандарын толық түсіну 3. Нысандар мен блоктарды пайдаланып, олардың кодтарын кәсіби деңгейде жазу 4. Бастапқы деңгейдегі бірнеше қосымша прототиптерін жасау		