



**PUCPR**  
GRUPO MARISTA

**A SUA MULTIVERSIDADE.**

# GLOBAL CLASSES

EXPERIMENTING BEYOND

*The goal of the Global Classes Program is to offer our local and international communities a welcoming academic environment where students, faculty, researchers, and staff, regardless of their nationality, feel as being part of a global, multilingual campus, home of a truly comprehensive, international university.*

Global Classes are divided into 3 different levels of use of a foreign language and are offered in the following schools: Fine Arts, Business, Life Sciences, Humanities and Education, Law and Polytechnic.

<b>Level 1</b>	<p>Mainly in Portuguese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Teaching material and bibliographic resources in a foreign language;</li> <li>➤ Lectures, classroom discussions and students' presentations in Portuguese, the use of a foreign language in the classroom being acceptable;</li> <li>➤ Assessment (evaluations and assignments) in Portuguese; the use of a second language is acceptable if previously agreed between the student and the instructor.</li> </ul>
<b>Level 2</b>	<p>Good balance between Portuguese and a foreign language.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Teaching material and bibliography resources in a foreign language;</li> <li>➤ Lectures in a foreign language; both the foreign language and Portuguese are acceptable for classroom discussions and students' presentations, as mediated by the instructor;</li> <li>➤ Assessment (evaluations and assignments) in Portuguese; the use of a second language is acceptable if previously agreed between student and instructor.</li> </ul>
<b>Level 3</b>	<p>Fully in a foreign language.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Teaching material and bibliographic resources in a foreign language;</li> <li>➤ Lectures, classroom discussions and student presentations in a foreign language;</li> <li>➤ Assessments (tests and assignments) in a foreign language.</li> </ul>

# COURSE PORTFOLIO 2021-1

## CURITIBA CAMPUS

### SCHOOL OF LIFE SCIENCES

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
1	English	Undergraduate	Biological Sciences	<b>Community and Ecosystem Ecology</b>	<b>3</b>
				<p>Community and Ecosystem Ecology, a theoretical discipline aimed at academics of the 5th period of the Degree in Biological Sciences, focuses on the study of the ecology of communities and ecosystems. In it, students analyze the structure and diversity of communities, the mechanisms involved in their succession, the movement of energy and matter occurring in it, in addition to assessing the patterns of diversity at different scales in the landscape. At the end of the course, the student can analyze nature conservation strategies, using Conservation Biology tools as a basis.</p> <p><i>Ecologia de Comunidades e Ecossistemas, disciplina teórica destinada a acadêmicos do 5º período da Licenciatura em Ciências Biológicas, centra-se no estudo da ecologia de comunidades e ecossistemas. Nele, os alunos analisam a</i></p>	

				<i>estrutura e a diversidade das comunidades, os mecanismos envolvidos em sua sucessão, o movimento da energia e da matéria que nela ocorrem, além de avaliar os padrões de diversidade em diferentes escalas da paisagem. No final do curso, o aluno pode analisar estratégias de conservação da natureza, utilizando ferramentas da biologia da conservação como base.</i>
1	English	Undergraduate	Biological Sciences	<b>Epigenetics: Gene Expression and Evolutionary Perspectives</b>   <b>3</b>
				<p>This course covers the following topics: gene regulation and evolutionary perspectives is offered in the 5th period of the bachelor's degree in Biological Sciences. The students analyze the epigenetic control and gene expression, aiming to understand how epigenetic control contributes to disease, the heritability, how epigenetic modifications might be manipulated therapeutically and how they are sensitive to environmental factors. Throughout the semester, understanding these fundamental aspects, they describe the main epigenetic processes and comprehend the evolutionary implications of these mechanisms. By the end of the course, they can assess the impact of methylation and acetylation on genes and histones and describe how these elements influence genotypic expression and phenotype formation.</p> <p><i>Este curso aborda os seguintes tópicos: regulação gênica e perspectivas evolutivas é oferecido no 5º período do bacharelado em Ciências Biológicas. Os alunos analisam o controle epigenético e a expressão gênica, com o objetivo de compreender como o controle epigenético contribui para a doença, a herdabilidade, como as modificações epigenéticas podem ser manipuladas terapeuticamente e como são sensíveis aos fatores ambientais. Ao longo do semestre, compreendendo estes aspectos fundamentais, descrevem os principais processos epigenéticos e compreendem as implicações evolutivas desses mecanismos. Ao final do curso, eles podem avaliar o impacto da metilação e acetilação nos genes e histonas e descrever como esses elementos influenciam a expressão genotípica e a formação do fenótipo.</i></p>
1	English	Undergraduate	Biological Sciences	<b>Evolution</b>   <b>3</b>
				<p>Study of biological diversity considering evolution. Concept of evolution. Evolution evidence. Evolutionary theories. Natural selection and genetics on biodiversity. Species concepts. Speciation. Phylogenetics inference and its impact on biological classification. Coevolutionary relationships. Life's History.</p> <p><i>Estudo da diversidade biológica considerando a evolução. Conceito de evolução. Evolução da evidência. Teorias evolucionárias. Seleção natural e genética na biodiversidade. Conceitos de espécie. Especiação. Inferência filogenética e seu impacto na classificação biológica. Relações coevolucionárias. História de vida.</i></p>
1	English	Undergraduate	Biological Sciences	<b>Paleontology</b>   <b>4</b>
				<p>Study of fossils, trying to identify their types and their burial and fossilization processes; Analysis of geologic timetable; The importance of pre-Cambrian fossils; Fossils and evolution; Recognition of paleo invertebrates and paleo vertebrates of Sedimentary Basins of Brazil.</p>

				<i>Estudo dos fósseis, procurando identificar os seus tipos e processos de sepultamento e fossilização; Análise de cronograma geológico; A importância dos fósseis pré-cambrianos; Fósseis e evolução; Reconhecimento de paleoinvertebrados e paleovertebrados das Bacias Sedimentares do Brasil.</i>	
1	English	Undergraduate	Biological Sciences	<b>Population Genetics</b>	<b>3</b>
				<p>Study of biodiversity in the perspective of Population Genetics. Analysis of Hardy-Weinberg equilibrium. Examination of the effects of inbreeding on the genotypes and phenotypes of a population. Explanation of the impact of population subdivision in average heterozygosity. Effects of random drift on population genetic variation. Effects of mutation, migration and natural selection on genetic diversity. Mechanisms that generate and maintain genetic polymorphisms.</p> <p><i>Estudo da biodiversidade na perspectiva da Genética de Populações. Análise do equilíbrio de Hardy-Weinberg. Exame dos efeitos da endogamia nos genótipos e fenótipos de uma população. Explicação do impacto da subdivisão da população na heterozigosidade média. Efeitos da deriva aleatória na variação genética populacional. Efeitos da mutação, migração e seleção natural na diversidade genética. Mecanismos que geram e mantêm polimorfismos genéticos.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Biotechnology	<b>Life and Society in the Age of Biotechnology</b>	<b>3</b>
				<p>This course covers the following topics: Timeline of biotechnology development; Traditional versus molecular biotechnology; Molecular basis of biotechnology; Impacts of biotechnology on human and animal health; Impacts of biotechnology on environment; Impacts of biotechnology on agriculture and food processing; Impacts of biotechnology on the chemical industry; Contemporary challenges in biotechnology; Ethical dilemmas in biotechnology; The future of biotechnology.</p> <p>Este curso aborda os seguintes tópicos: Linha do tempo de desenvolvimento da biotecnologia; Biotecnologia tradicional versus molecular; Bases moleculares da biotecnologia; Impactos da biotecnologia na saúde humana e animal; Impactos da biotecnologia no meio ambiente; Impactos da biotecnologia na agricultura e no processamento de alimentos; Impactos da biotecnologia na indústria química; Desafios contemporâneos em biotecnologia; Dilemas éticos em biotecnologia; O futuro da biotecnologia.</p>	
3	English	Undergraduate	Biotechnology	<b>Molecular Biology</b>	<b>5</b>
				<p>This course is offered to students interested in the flow of genetic information, mechanisms of gene regulation in prokaryotes and eukaryotes and techniques for finding and identifying traits of interest, diseases, and disease markers. The students analyze real problems correlating data found by the techniques to the central dogma of molecular biology. By the end of the course, the students can choose the best techniques to evaluate each given case and to apply the knowledge of the central dogma of molecular biology for further courses such as Omics, Bioinformatics, and Genetic Engineering.</p>	

				<p><i>Este curso é oferecido à estudantes interessados no fluxo de informações genéticas, mecanismos de regulação de genes em procariontes e eucariotos e técnicas para detecção e identificação de características de interesse, doenças e marcadores de doenças. Os alunos analisam problemas reais correlacionando dados encontrados pelas técnicas ao dogma central da biologia molecular. Ao final do curso, os alunos podem escolher as melhores técnicas para avaliar cada caso e aplicar o conhecimento do dogma central da biologia molecular em outros cursos, como Omics, Bioinformática e Engenharia Genética.</i></p>
1	English	Undergraduate	Biotechnology	<p><b>Structural Genetics and Inheritance</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p>
				<p>Structural Genetics and Inheritance is a discipline offered to students from different courses at the School of Life Sciences at the Pontifical Catholic University of Paraná (PUCPR). In it, students analyze the molecular and evolutionary basis of genetic material, relating concepts and laws of genetics to its functioning. Throughout the semester, they understand the structure, organization of genetic material and genetic inheritance, related to the morphophysiological implications in different contexts. At the conclusion of the course, students are able to solve problems in different biological systems in different situations.</p> <p><i>Genética Estrutural e Herança é uma disciplina oferecida a estudantes de diferentes cursos da Escola de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Nela, os estudantes analisam a base molecular e evolutiva do material genético, relacionando conceitos e leis da genética ao seu funcionamento. Ao longo do semestre, eles compreendem a estrutura, organização do material genético e herança genética, relacionados às implicações morfofisiológicas em diferentes contextos. Na conclusão da disciplina, os estudantes são capazes de resolver problemas em diferentes sistemas biológicos em diferentes situações expostas.</i></p>
1	English	Undergraduate	Pharmacy	<p><b>Medicinal Chemistry</b> <span style="float: right;"><b>4</b></span></p>
				<p>Chemical and pharmacological study of drugs, addressing the molecular design, drug development, structure-activity relationships and mechanisms of action.</p> <p><i>Estudo químico e farmacológico de fármacos, abordando o desenho molecular, desenvolvimento de fármacos, relações estrutura-atividade e mecanismos de ação.</i></p>
1	English	Undergraduate	Pharmacy	<p><b>Pharmaceutical Compounding</b> <span style="float: right;"><b>8</b></span></p>
				<p>Methodologies for the handling and dispensing of allopathic medicines, involving all dosage forms commonly used in allopathic treatment, as well as introducing basic concepts needed to formulate such dosage forms.</p> <p><i>Metodologias de manuseio e dispensação de medicamentos alopáticos, envolvendo todas as formas farmacêuticas comumente utilizadas no tratamento alopático, além da introdução de conceitos básicos necessários à formulação dessas formas farmacêuticas.</i></p>

1	English	Undergraduate	Physical Therapy	<b>Autoimmune and endocrine-metabolic disorders</b>	<b>3</b>
				<p>Autoimmune and endocrine metabolic disorders is a course where the student is introduced to the autoimmune and endocrine metabolic pathologies, identifying them and relating the physiotherapeutic clinical practice. Throughout the semester, you know the signs and symptoms of pathologies and indications and contraindications for physical therapy treatment. In the end, he can determine physiotherapeutic goals in the treatment of metabolic autoimmune and endocrine pathologies, as well as to elaborate a hypothesis of diagnosis and physiotherapeutic treatment plan.</p> <p><i>Doenças metabólicas autoimunes e endócrinas é um curso onde o aluno é apresentado às patologias metabólicas autoimunes e endócrinas, identificando-as e relacionando a prática clínica fisioterapêutica. Ao longo do semestre, você conhece os sinais e sintomas das patologias e as indicações e contra-indicações para o tratamento fisioterapêutico. Ao final, ele pode determinar objetivos fisioterapêuticos no tratamento de patologias metabólicas autoimunes e endócrinas, bem como elaborar uma hipótese de diagnóstico e plano de tratamento fisioterapêutico.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Psychology	<b>Psychopharmacology</b>	<b>3</b>
				<p>Study of the psychoactive drugs currently used in Brazil, as a pharmacotherapy in the psychopathologies. Study of the pharmacokinetics, pharmacodynamics the most important side effects, and the relationship between them and the patient's behavior.</p> <p><i>Estudo dos psicofármacos utilizados atualmente no Brasil, como farmacoterapia nas psicopatologias. Estudo da farmacocinética, da farmacodinâmica, dos efeitos colaterais mais importantes e da relação entre eles e o comportamento do paciente.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Veterinary Medicine	<b>Veterinary Clinical Microbiology</b>	<b>4</b>
				<p>Introductory concepts. Fundamentals of cell biology. Basic laboratory skills. Principles of pathobiology. Veterinary microbiology &amp; diagnosis. Antimicrobial therapy.</p> <p><i>Conceitos introdutórios. Fundamentos de biologia celular. Habilidades básicas de laboratório. Princípios de patobiologia. Microbiologia veterinária e diagnóstico. Terapia antimicrobiana</i></p>	
1	English	Graduate	Animal Science	<b>Undergraduate Research Activities</b>	<b>10</b>
				<p>This course is designed to give the student the skills to integrate a research group in the area of Animal Science. During the course the student will develop research activities according the projects in progress.</p> <p><i>Este curso tem como objetivo capacitar o aluno para integrar um grupo de pesquisa na área de Zootecnia. Durante o curso o aluno desenvolverá atividades de pesquisa de acordo com os projetos em andamento.</i></p>	

## SCHOOL OF BUSINESS

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
3	English	Undergraduate	Accounting	<b>Accounting Statements</b>	<b>6</b>
				<p>Accounting Statement's Discipline is compulsory for Business School students. The students analyze the importance of accounting in the record of a company's operations. Throughout the semester, they identify relevant data from accounting reports, such as: assets, liabilities, revenues, expenses, inflows and outflows of financial resources. At the end, they analyze the accounting facts through the financial statements, such as: Balance Sheet, Profit and Losses Statements, Changes in Shareholders' Equity Statement and Statement of Cash Flows for the making of operational decisions.</p> <p><i>A disciplina Demonstrações contábeis é obrigatória para os alunos da Escola de Negócios. Os alunos analisam a importância da contabilidade no registro das operações de uma empresa. Ao longo do semestre, eles identificam dados relevantes dos relatórios contábeis, como: ativos, passivos, receitas, despesas, entradas e saídas de recursos financeiros. Ao final, analisam os fatos contábeis por meio das demonstrações financeiras, tais como: Balanço Patrimonial, Demonstrações de Lucros e Perdas, Movimentação do Patrimônio Líquido e Demonstração dos Fluxos de Caixa para a tomada de decisões operacionais.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Accounting	<b>Valuation</b>	<b>5</b>
				<p>A brief sketch of merger and acquisition (M&amp;A) in Brazil and Its importance in the world; the most important M&amp;A made in Brazil for the last 10 (ten) years; the historical background: first international investments in Brazil, the first Brazilian companies that invested in other countries; the valuation method mores used in brazil and the differences with the valuation in other countries.</p> <p><i>Uma breve perspectiva sobre as fusões e aquisições (M&amp;A) no Brasil e sua importância no mundo; as mais importantes fusões e aquisições realizadas no Brasil nos últimos 10 (dez) anos; o histórico: primeiros investimentos internacionais no Brasil, as primeiras empresas brasileiras que investiram em outros países; os métodos de avaliação utilizados no brasil e as diferenças com a avaliação em outros países</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Business English</b>	<b>6</b>
				<p>This is a course designed for students of the International Management Program in the first period. The course is designed with the main objective of promoting fluency in the English Language in various situations of the corporate scenario. At the end of the course the student is able to communicate, to express opinions in the most different contexts of the international corporate world, making use of knowledge, skills and verbal fluency acquired during the semester.</p>	

				<p><i>Este curso é destinado a alunos do primeiro período do Programa de Gestão Internacional. O curso é elaborado com o objetivo principal de promover a fluência na Língua Inglesa em diversas situações do cenário corporativo. No final da unidade curricular o aluno é capaz de comunicar, de expressar opiniões nos mais diversos contextos do mundo empresarial internacional, valendo-se dos conhecimentos, competências e fluência verbal adquiridos ao longo do semestre.</i></p>
3	English	Undergraduate	Business	<p><b>Enterprise Architecture</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>Enterprise Architecture provides knowledge and skills to business and technology planning from systems and process-level views to a more strategy-driven enterprise-level view. Enterprise Architecture promotes and explains the emerging profession of EA. This course contains references to related academic research and industry best practices, as well as potential future practices and the direction of this emerging profession. Using a case study, the student will be able to identify, analyze and plan the capabilities to support the fusion between the Business Architecture and the Information Architecture to achieve organizational strategic long-term goals.</p> <p><i>A Arquitetura Corporativa fornece conhecimento e habilidades para o planejamento de negócios e tecnologia, desde visualizações de sistemas e processos até uma visão de negócios mais voltada para a estratégia. A arquitetura corporativa promove e explica a profissão emergente da AC. Este curso contém referências à pesquisas acadêmicas relacionadas e as melhores práticas do setor, além de práticas futuras em potencial e a direção dessa profissão emergente. Usando um estudo de caso, o aluno será capaz de identificar, analisar e planejar os recursos para apoiar a fusão entre a Arquitetura de Negócios e a Arquitetura da Informação para alcançar objetivos organizacionais estratégicos de longo prazo.</i></p>
				<p><b>Entrepreneurial Management</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>Business opportunity, creativity, and entrepreneurial vision; education and development of entrepreneur's minds; the profile of the successful entrepreneur; planning, assessment, and management tools of projects; labor supply and entrepreneurial initiative; policies and competitive strategies for emerging enterprises; agencies and institutions of support for the generation of innovative projects; development of business plans.</p> <p><i>Oportunidade de negócios, criatividade e visão empreendedora; educação e desenvolvimento da mente do empreendedor; o perfil do empreendedor de sucesso; ferramentas de planejamento, avaliação e gerenciamento de projetos; oferta de trabalho e iniciativa empreendedora; políticas e estratégias competitivas para empresas emergentes; agências e instituições de apoio à geração de projetos inovadores; desenvolvimento de planos de negócios.</i></p>
3	English	Undergraduate	Business	<p><b>Human Resources Strategic Management</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>The course focuses on understanding the importance of managing human resources, to enable a comparison between human resources in Brazil and other countries.</p> <p><i>O curso enfoca a compreensão da importância da gestão de recursos humanos, para permitir uma comparação entre os recursos humanos no Brasil e em outros países.</i></p>



3	English	Undergraduate	Business	<b>Information Systems</b>	<b>6</b>
				<p>This class will be conceptual and instrumental. It will focus exclusively on information systems as an instrument to help managers to translate and control business strategy. It is not an IT – Information Technology class.</p> <p><i>Este curso será conceitual e instrumental. Ele se concentrará exclusivamente em sistemas de informação como um instrumento para ajudar os gerentes a traduzir e controlar a estratégia de negócios. Não é um curso de TI - Tecnologia da Informação.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Innovation and Knowledge Management</b>	<b>6</b>
				<p>The knowledge economy; knowledge as an organizational resource; theoretical foundations of innovation and knowledge management; strategic aspects of information and competitive intelligence; knowledge management models and practices; innovation models and stages; best practices in innovation management; national and local systems of innovation; technology transfers, strategic alliances, and innovation strategies; science, technology and innovation in Brazil; an integrated approach to innovation and knowledge management.</p> <p><i>A economia do conhecimento; conhecimento como recurso organizacional; fundamentos teóricos da inovação e gestão do conhecimento; aspectos estratégicos da informação e inteligência competitiva; modelos e práticas de gestão do conhecimento; modelos e etapas de inovação; melhores práticas em gestão da inovação; sistemas nacionais e locais de inovação; transferências de tecnologia, alianças estratégicas e estratégias de inovação; ciência, tecnologia e inovação no Brasil; uma abordagem integrada à inovação e gestão do conhecimento.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Investment Analysis</b>	<b>6</b>
				<p>The purpose and structure of financial markets; the history of investing; the regulation of the financial sector; the financial crisis; the psychology of investing; the instruments and markets of investing; evaluating risk and return.</p> <p><i>O objetivo e a estrutura dos mercados financeiros; a história do investimento; a regulamentação do setor financeiro; a crise financeira; a psicologia do investimento; os instrumentos e mercados de investimento; avaliação de risco e retorno</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Logistics</b>	<b>6</b>
				<p>An overview of Integration and Management of the supply chain; strategic and operational alignment; placement of supply and demand; multimodality; inventory and warehousing management; customer service; compensated costs (trade-offs); information systems; policies and procedures; technology, machinery, and equipment; organizational change.</p> <p><i>Uma visão geral da integração e gerenciamento da cadeia de suprimentos; alinhamento estratégico e operacional; alinhamento de oferta e demanda; multimodalidade; gerenciamento de inventário e armazenamento; Atendimento ao Cliente; custos compensados (trade-offs); sistemas de informação; políticas e procedimentos; tecnologia, maquinaria e equipamento; mudança organizacional.</i></p>	

3	English	Undergraduate	Business	<b>Social Innovation</b>	6
				<p><i>Concepts and definitions; distinctive characteristics of social innovation; typology; analytical dimensions and models, actors; demand for social innovations; social management; social entrepreneurship; metrics and indicators; collaboration and cooperation; sustainable territorial development (local/regional) and social innovation; barriers to social innovation; new research areas; practical applications.</i></p> <p><i>Conceitos e definições; características distintivas da inovação social; tipologia; dimensões e modelos analíticos, atores; demanda por inovações sociais; gestão social; empreendedorismo Social; métricas e indicadores; colaboração e cooperação; desenvolvimento territorial sustentável (local/regional) e inovação social; barreiras à inovação social; novas áreas de pesquisa; aplicações práticas.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Strategic Management</b>	6
				<p>The course focuses on understanding the theoretical concepts and tools of strategic management to cope with dynamic forces and challenges from the environment. It deals with strategic management as an important approach to help organizations to respond to the demands of the environment seeking to improve organizational performance, competitiveness, and sustainability in the long-range as well as to fulfill their mission.</p> <p><i>O curso enfoca a compreensão dos conceitos e ferramentas teóricas da gestão estratégica para lidar com forças e desafios dinâmicos do ambiente. Ele lida com o gerenciamento estratégico como uma abordagem importante para ajudar as organizações a responder às demandas do ambiente, buscando melhorar o desempenho organizacional, a competitividade e a sustentabilidade no longo prazo, bem como para cumprir sua missão.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Strategic Marketing</b>	6
				<p>Process of planning, implementing and controlling marketing strategies through market-oriented strategic management, independent market audit, business portfolio analysis, relationship marketing, global marketing, goal settings, marketing strategies, and plans, product audition, service marketing, branding, price mix decisions, marketing channels, retail marketing, communication strategies, digital marketing, and marketing metrics.</p> <p><i>Processo de planejamento, implementação e controle de estratégias de marketing por meio de gerenciamento estratégico orientado para o mercado, auditoria de mercado independente, análise de portfólio de negócios, marketing de relacionamento, marketing global, definição de metas, estratégias e planos de marketing, audição de produtos, marketing de serviços, branding, decisões de mix de preços, canais de marketing, marketing de varejo, estratégias de comunicação, marketing digital e métricas de marketing.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Business	<b>Sustainability and Business</b>	6
				<p>The concept of sustainability; the environmental dimension of sustainability; the social dimension of sustainability; the economic dimension of sustainability; sustainable SCM; innovation and sustainability; eco-efficiency; eco-design; urban sustainability;</p>	

				<p>pointers for sustainability; strategies for sustainability; the new era of business.</p> <p><i>O conceito de sustentabilidade; a dimensão ambiental da sustentabilidade; a dimensão social da sustentabilidade; a dimensão econômica da sustentabilidade; SCM sustentável; inovação e sustentabilidade; ecoeficiência; Eco Design; sustentabilidade urbana; indicadores de sustentabilidade; estratégias de sustentabilidade; a nova era dos negócios.</i></p>
3	English	Undergraduate	Economics	<p><b>Business Economics</b></p> <p>6</p>
				<p>Business Economics is compulsory for Business School students and is taught in the first period. During the course, students develop analytical skills related to the behavior determinants of economic agents, such as price, taxes, income, etc. At the end of the course, students are able to analyze the basic structure of functioning of a market economy, through situations of real context, and the impact of the economic decision-making process.</p> <p><i>A disciplina Economia Empresarial é obrigatória para os alunos da Escola de Negócios e é ensinada no primeiro período. Durante o curso, os alunos desenvolvem habilidades analíticas relacionadas aos determinantes do comportamento dos agentes econômicos, como preço, impostos, renda, etc. No final do curso, os alunos são capazes de analisar a estrutura básica de funcionamento de uma economia de mercado, através situações de contexto real, e o impacto do processo de tomada de decisão econômica.</i></p>
3	English	Undergraduate	Economics	<p><b>Contemporary Brazilian Economy</b></p> <p>5</p>
				<p>Brazil overview; the State of Paraná overview; regional inequality in Brazil; macro policies to sustain growth; raising saving and investment; impediments to investment; promoting infrastructure development; achieving strong and sustainable growth; education and health care in Brazil; income distribution in Brazil; Brazil: what's next?</p> <p><i>Visão geral do Brasil; a visão geral do estado do Paraná; desigualdade regional no Brasil; políticas macro para sustentar o crescimento; aumentar a poupança e o investimento; impedimentos ao investimento; promover o desenvolvimento de infraestrutura; alcançar um crescimento forte e sustentável; educação e saúde no Brasil; distribuição de renda no Brasil; Brasil: o que vem depois?</i></p>
3	English	Undergraduate	Economics	<p><b>Financial Markets</b></p> <p>6</p>
				<p>An overview of the ideas, methods, and institutions that permit human society to manage risks and foster enterprise. Description of practices today and analysis of prospects for the future. Introduction to risk management and behavioral finance principles to understand the functioning of securities, insurance, and banking industries This course attempts to explain the role and the importance of the financial system in the global economy. Rather than separating off the financial world from the rest of the economy, financial equilibrium is studied as an extension of economic equilibrium.</p> <p><i>Uma visão geral das ideias, métodos e instituições que permitem à sociedade humana gerenciar riscos e fomentar o empreendimento. Descrição das práticas atuais e análise de perspectivas para o</i></p>

				<p><i>futuro. Introdução aos princípios de gestão de risco e finanças comportamentais para entender o funcionamento dos setores de valores mobiliários, seguros e bancos. Este curso tenta explicar o papel e a importância do sistema financeiro na economia global. Em vez de separar o mundo financeiro do resto da economia, o equilíbrio financeiro é estudado como uma extensão do equilíbrio econômico.</i></p>
3	English	Undergraduate	Economics	<p><b>Geopolitics and International Business</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>Geopolitics and the international order; border conflicts and sovereignty; diplomacy and business; conciliation and regulation chambers; international regulatory organizations; international financial organizations; international cooperation; geopolitics and economic blocks; geopolitics scenario's analysis and formation; actors in contemporary geopolitical international scenarios.</p> <p><i>Geopolítica e ordem internacional; conflitos de fronteira e soberania; diplomacia e negócios; câmaras de conciliação e regulação; organizações reguladoras internacionais; organizações financeiras internacionais; cooperação internacional; geopolítica e blocos econômicos; análise e formação do cenário geopolítico; atores nos cenários internacionais geopolíticos contemporâneos.</i></p>
				<p><b>Consumer Behavior</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>Consumer Behavior course is offered in the 2nd period of the Bachelor's Degree in Marketing. In this course, students are invited to analyze psychological factors that can influence the purchasing decision process and to build a market segmentation based on these factors. Through observation and analysis activities, students will try to differentiate the consumer's psychological elements that may impact on their behavioral patterns and consumption decisions, ultimately identifying possible clusters. At the end of this course, they are expected to be able to propose a psychographic segmentation, critically designed and with shared responsibility with their peers.</p> <p><i>O curso de Comportamento do Consumidor é oferecido no 2º período de Bacharelado em Marketing. Neste curso, os alunos são convidados a analisar fatores psicológicos que podem influenciar o processo de decisão de compra e a construir uma segmentação de mercado com base nesses fatores. Através de atividades de observação e análise, os alunos tentarão diferenciar os elementos psicológicos do consumidor que podem impactar seus padrões comportamentais e decisões de consumo, identificando, finalmente, possíveis agrupamentos. No final deste curso, espera-se que sejam capazes de propor uma segmentação psicográfica, criticamente projetada e com responsabilidade compartilhada com seus pares.</i></p>
3	English	Undergraduate	Marketing	<p><b>Principles of Marketing</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>Marketing evolution and marketing context; marketing and the macroenvironment; consumer behavior; segmentation and brand positioning; brand equity; marketing mix: product, pricing, communication, channels; retail.</p> <p><i>Evolução e contexto de marketing; marketing e macroambiente; comportamento do consumidor; segmentação e posicionamento de marca; valor da marca; mix de marketing: produto, preços, comunicação, canais; varejo.</i></p>

**SCHOOL OF EDUCATION AND HUMANITIES**

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Discursive Practice in English Language I</b>	<b>6</b>
				<p>This course, offered to 1st term students of the Portuguese-English Language course, focuses on oral and written genres of daily communication and used by the press, based on the concept of English as an International Language. It promotes interaction involving social practices of comprehension and production of everyday genres. In the end, students are able to express themselves in daily communicative practices, written or oral.</p> <p><i>Este curso, oferecido aos alunos do 1º período do curso de Língua Português-Ingês, tem como foco os gêneros orais e escritos da comunicação diária e utilizados pela imprensa, com base no conceito do Inglês como Língua Internacional. Promove interação envolvendo práticas sociais de compreensão e produção de gêneros do cotidiano. No final, os alunos são capazes de se expressar nas práticas comunicativas diárias, escritas ou orais.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Discursive Practice in English Language III</b>	<b>6</b>
				<p>This course, offered to 3rd term students of the Portuguese-English Language course, focuses on the main academic genres and the socio-communicative situations in which they occur, as well as their intercultural aspects. Students produce oral and written texts, and reflect upon them by analyzing their structure. In the end, students are able to develop critical thinking and interact with their peers by providing feedback, using concise language and their knowledge of the written and oral genres studied.</p> <p><i>Este curso, oferecido a alunos do 3º período do curso de Língua Português-Ingês, enfoca os principais gêneros acadêmicos e as situações sociocomunicativas em que ocorrem, bem como seus aspectos interculturais. Os alunos produzem textos orais e escritos e refletem sobre eles analisando sua estrutura. Ao final, o aluno consegue desenvolver o pensamento crítico e interagir com os colegas por meio do feedback, de uma linguagem concisa e de seu conhecimento dos gêneros escrito e oral estudados.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Intercultural Communication</b>	<b>6</b>
				<p>This course focuses on discussing concepts of culture and cultural identity, verbal and non-verbal means of expression and interaction in different cultures, and processes of intercultural communication in daily interactions, in academic and professional areas. It promotes cultural awareness and interaction involving the recognition and appreciation of diversity. In the end, students can understand the role of intercultural communication in everyday expression, in academic and professional areas, recognize cultural differences and the construction of cultural identities.</p> <p><i>Esta disciplina se concentra na discussão de conceitos de cultura e identidade cultural, meios de expressão e interação verbais e não verbais em diferentes culturas e processos de comunicação intercultural nas interações diárias, nas áreas acadêmicas e profissionais. Promove a conscientização cultural e a interação,</i></p>	

				envolvendo o reconhecimento e a valorização da diversidade. No final, os alunos podem entender o papel da comunicação intercultural na expressão cotidiana, nas áreas acadêmicas e profissionais, reconhecer diferenças culturais e a construção de identidades culturais.
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Literature of English Speaking Countries II</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span>
				<p>This course, offered to 7th term students of the Portuguese-English Language course, focuses on the fictional, lyrical and dramatic literary production of the United States of America, from the 19th century to the present, as well as on the aesthetic concepts that support them. Students learn to establish thematic and compositional analogies and recognize aesthetic views by interpreting critically works of representative authors. In the end, students are able to analyze different literary works from the United States of America, and interpret their aesthetic and world views with autonomy.</p> <p><i>Este curso, oferecido a alunos do 7º período do curso de Língua Português-Inglesa, tem como foco a produção literária ficcional, lírica e dramática dos Estados Unidos da América, do século XIX à atualidade, bem como os conceitos estéticos que a sustentam eles. Os alunos aprendem a estabelecer analogias temáticas e composicionais e reconhecer pontos de vista estéticos, interpretando criticamente obras de autores representativos. No final, os alunos podem analisar diferentes obras literárias dos Estados Unidos da América e interpretar com autonomia a sua estética e visões de mundo.</i></p>
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Oral and Written Expression in English language</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span>
				<p>This course, offered to 5th term students of the Portuguese-English Language Course, focuses on the improvement of academic writing and speaking skills in English. Students learn how to develop an essay and a workshop by using critical thinking, understanding their main compositional characteristics and using strategies of collaborative writing, text outlining and oral presentation in an event of a certain area. In the end, students are able to produce an essay and organize and present a workshop, considering their organization patterns, articulation and cohesion.</p> <p><i>Este curso, oferecido a alunos do 5º período do Curso de Língua Português-Inglês, tem como foco o aprimoramento da escrita acadêmica e da conversação em inglês. Os alunos aprendem a desenvolver um ensaio e um workshop utilizando o pensamento crítico, compreendendo as suas principais características composicionais e utilizando estratégias de escrita colaborativa, delineamento de textos e apresentação oral em evento de uma determinada área. No final, os alunos conseguem produzir um ensaio e organizar e apresentar uma oficina, considerando os seus padrões de organização, articulação e coesão.</i></p>
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<b>Practice of Written Skills in English Language</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span>
				<p>This course, offered to 7th term students of the Portuguese-English Language Course, focuses on improving students' academic writing skills in English. Students are able to express themselves by using appropriate vocabulary and written strategies in different genres. They are supposed to observe the main compositional characteristics of the genres and provide feedback to their peers. In</p>

				<p>the end, students are able to produce an academic written text, considering its organization patterns, articulation and cohesion, with proficiency.</p> <p><i>Este curso, oferecido a alunos do 7º período do Curso de Língua Português-Inglês, tem como objetivo melhorar as habilidades de redação acadêmica dos alunos em inglês. Os alunos são capazes de se expressar usando vocabulário apropriado e estratégias escritas em diferentes gêneros. Eles devem observar as principais características composicionais dos gêneros e fornecer feedback aos seus pares. No final, os alunos são capazes de produzir um texto escrito acadêmico, considerando seus padrões de organização, articulação e coesão, com proficiência.</i></p>
3	English	Undergraduate	Languages and Literature	<p><b>Taxonomy - Reading and analyzing scientific terminology</b> <b>6</b></p> <p>This course will prepare you for learning how to use taxonomic keys and exposure to scientific terminology. You will be able to name, define, classify and give examples of components of taxonomy in Science Fields. The themes we will cover are: The Worldwide Scientific Terminology. Academic Reading and Writing Improvement. Lexicon, Taxonomy, Terminologies and Ontology. Linguistic and Ontological Tools and Morphology. Latin and Greek Roots. The Lexicon and the Word Formation Processes. Scientific Terminology Analysis in Abstracts, Essays and Articles.</p> <p><i>Este curso irá prepará-lo para aprender como usar chaves taxonômicas e se expor à terminologia científica. Você será capaz de nomear, definir, classificar e dar exemplos de componentes da taxonomia em Campos da Ciência. Os temas que abordaremos são: A Terminologia Científica Mundial. Aprimoramento Acadêmico da Leitura e Escrita. Léxico, taxonomia, terminologias e ontologia. Ferramentas Linguísticas e Ontológicas e Morfologia. Raízes latinas e gregas. O Léxico e os Processos de Formação de Palavras. Análise de Terminologia Científica em Resumos, Ensaio e Artigos.</i></p>
				<p><b>Translation Studies</b> <b>5</b></p> <p>This course focuses on the cultural, linguistic and aesthetic dimensions of the studies of translation. Students learn to interpret and produce meaning from multicultural and multimodal texts of different genres written in English, as a source language, and translated to Portuguese, as a target language. In the end, students are able to express the language and translation perspectives that permeate translation as well as retextualize oral and written genres from the source to the target language collaboratively.</p> <p><i>Este curso tem foco nas dimensões culturais, linguísticas e estéticas dos estudos de tradução. Os estudantes aprendem a interpretar e produzir sentido a partir de textos multiculturais e multimodais, provenientes de diferentes gêneros literários do inglês como língua de origem traduzidos ao português. Ao final os estudantes expressam as perspectivas de tradução e linguagem que permeiam o trabalho de tradução bem como retextualizam os gêneros orais e escritos da língua fonte para a destinatária de maneira colaborativa.</i></p>
3	English	Undergraduate	International Languages and Literature	<p><b>English Language History</b> <b>5</b></p> <p>This course is intended to present the English Language History concerning the external and internal history, colonization, expansion, and the process of language change on different levels. At the end</p>

				<p>of this course, the student is expected to analyze critically the English Language History respecting beliefs and history changes.</p> <p><i>Esta disciplina tem o objetivo de apresentar um panorama geral da História da Língua Inglesa no que tange sua história exterior e interior, colonização, expansão e o processo de mudança de língua que ocorre em diferentes níveis. Nela o aluno será capaz de analisar criticamente a História da Língua Inglesa respeitando crenças e mudanças ocorridas ao longo da história.</i></p>
3	English	Undergraduate	International Languages and Literature	<p><b>Linguistic Theories and Practices I</b></p> <p>5</p>
				<p>This course is intended to present a first overview of Linguistics Theories and Practices. It focuses on discussing concepts of the human language theories, histories, sounds, words, and sentences concerning the world's languages. At the end of this course, the student is expected to be able to identify the mains Linguistic Theories and Practices involved on the human language being more aware of their systems and respecting their peculiarities.</p> <p><i>Esta disciplina tem o objetivo de apresentar um panorama geral das Teorias e Práticas Linguísticas. Focada na discussão de conceitos referentes à linguagem humana e suas teorias, histórias, sons, palavras e sentenças relacionando-os com as línguas do mundo. Ao final da disciplina, espera-se que o estudante identifique as principais Teorias e Práticas Linguísticas envolvidas na linguagem humana, compreendendo sistemas e respeitando particularidades de cada língua.</i></p>
3	English	Undergraduate	Philosophy	<p><b>Philosophy</b></p> <p>6</p>
				<p>This subject, aimed at undergraduate students from all courses in this university, is about the act of philosophizing from the principles of under graduation (dedication, autonomy, critical sense), in which students reflect upon the human condition, in academic, professional and personal dimensions, thus changing their own opinions into well-founded points of view. In the end, they must be able to plan their own formation journey.</p> <p><i>Esta disciplina é ofertada à acadêmicos de todos os cursos da universidade com base na análise ética dos desafios contemporâneos e se concentra em modelos e princípios de ação humana. Nele, os alunos refletem sobre direitos humanos, diversidade e meio ambiente para, no final, se posicionar criticamente, demonstrando uma ação responsável, enfrentando os requisitos éticos contemporâneos.</i></p>
3	English	Undergraduate	Social Sciences	<p><b>Brazilian Sociology and Anthropology</b></p> <p>6</p>
				<p>This course aims to review some of the most important sociological and anthropological approaches to Brazilian people, culture and society through classical and contemporary academic research made by national social scientists (although some works by Brazilians could be included). Contextual analysis of selected periods of Brazilian nation-building will be articulated with thematic axes composed by race, miscegenation, identity, cultural diversity and hybridism, religion, poverty, violence, gender, and urban studies.</p> <p><i>Este curso tem como objetivo revisar algumas das abordagens sociológicas e antropológicas mais importantes do povo, da cultura</i></p>



e da sociedade brasileiras por meio de pesquisas acadêmicas clássicas e contemporâneas realizadas por cientistas sociais nacionais (embora algumas obras de brasileiros possam ser incluídas). A análise contextual de períodos selecionados de construção da nação brasileira será articulada com eixos temáticos compostos por raça, miscigenação, identidade, diversidade cultural e hibridismo, religião, pobreza, violência, gênero e estudos urbanos.

## SCHOOL OF FINE ARTS

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
3	English	Undergraduate	Advertising	<b>Creative Thinking</b>	<b>5</b>
				<p>Creativity as an ability to generate ideas. One's creativity individual and collective attitudes. The comprehension of the creative process and techniques. The creative problem resolution and its motivations. Observation, perception, and understanding by using empathy. The image and the study of the representation techniques. The importance of non-verbal languages of contemporary culture.</p> <p><i>A criatividade como capacidade de gerar idéias. O ser criativo e suas atitudes individuais e coletivas. A compreensão do processo criativo e suas técnicas. A resolução criativa de problemas e seus incentivos. Observação, percepção e entendimento usando empatia. A imagem e o estudo das técnicas de representação. A importância das linguagens não verbais da cultura contemporânea.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Advertising	<b>Video Production</b>	<b>3</b>
				<p>Historical aspects of the television language. Audiovisual language. Advertising in audiovisual formats. Image and sound as a narrative construction. Structure and functioning of broadcasters and producers. Audiovisual production technologies. Planning, creation, and production of advertising materials and audiovisual advertising. The audiovisual convergence into the technological environment. Audiovisual platforms.</p> <p><i>Aspectos históricos da linguagem da televisão. Linguagem audiovisual. Publicidade em formatos audiovisuais. Imagem e som como construção narrativa. Estrutura e funcionamento de empresas de radiodifusão e produtores. Tecnologias de produção audiovisual. Planejamento, criação e produção de materiais publicitários e publicidade audiovisual. O audiovisual no ambiente de convergência tecnológica. Plataformas audiovisuais.</i></p>	
2	English	Undergraduate	Architecture	<b>Architectural Comfort</b>	<b>6</b>
				<p>The discipline is oriented to academics interested in comfort in the built environment. The student interprets environmental information and applies theoretical and practical bases to his architectural, urban and landscape proposals in order to establish adequate conditions of thermal, acoustic and lighting comfort. At the end of the course, he applies strategies to his design process that enhance the well-being of human beings in their relationship with the built environment in a sustainable way.</p>	

				<p><i>A disciplina é voltada para acadêmicos interessados em conforto no ambiente construído. O aluno interpreta as informações ambientais e aplica bases teóricas e práticas às suas propostas arquitetônicas, urbanas e paisagísticas, a fim de estabelecer condições adequadas de conforto térmico, acústico e de iluminação. No final do curso, ele aplica estratégias ao seu processo de design que melhoram o bem-estar dos seres humanos em seu relacionamento com o ambiente construído de forma sustentável.</i></p>
2	Italian	Undergraduate	Architecture	<p><b>Contemporary Interior Architecture</b> <span style="float: right;">6</span></p>
				<p>This course is aimed at students or professionals interested in contemporary interior architecture. The course mainly addresses the residential topic, providing some insights on commercial, gastronomic and business topics. Through the analysis of contemporary works, in its main aspects such as layout, composition, construction techniques and materials, it addresses the elements that integrate these spaces according to their necessary or desired purposes in terms of use and sensations.</p> <p><i>Este curso é destinado a estudantes ou profissionais interessados em arquitetura de interiores contemporânea. O curso aborda principalmente o tópico residencial, fornecendo algumas ideias sobre tópicos comerciais, gastronômicos e de negócios. Através da análise de obras contemporâneas, em seus principais aspectos, como layout, composição, técnicas e materiais de construção, aborda os elementos que integram esses espaços de acordo com as finalidades necessárias ou desejadas em termos de uso e sensações.</i></p>
3	English	Undergraduate	Architecture	<p><b>Environmental Studies</b> <span style="float: right;">3</span></p>
				<p>The course consists of research, analysis and critical evaluation of socioeconomic and environmental issues spanning international, national and regional levels. The goal is the development of the students in their several fields of professional practice in architecture and urbanism, considering the relationship between man and the natural and built environment. Studies regarding the environmental impact assessment, environmental licensing, rational use of available resources and sustainable development.</p> <p><i>O curso consiste em pesquisa, análise e avaliação crítica de questões socioeconômicas e ambientais, abrangendo os níveis internacional, nacional e regional. O objetivo é o desenvolvimento dos alunos em suas diversas áreas de atuação profissional em arquitetura e urbanismo, considerando a relação entre o homem e o ambiente natural e construído. Estudos sobre avaliação de impacto ambiental, licenciamento ambiental, uso racional dos recursos disponíveis e desenvolvimento sustentável.</i></p>
3	English	Undergraduate	Architecture	<p><b>Integrated Urban Design: Urban Development &amp; Slum Upgrading</b> <span style="float: right;">6</span></p>
				<p>This class is organized in a hands-on workshop that integrates urban; landscape; product and graphic design. It will focus on urban development and slum upgrading. Having the Brazilian Favela as its main case study, introduces best practices and new trends on urban development and in-situ upgrading, integrating landscape and urban requalification with recyclable street furniture design, participatory management, and urban design tools.</p>

				<p><i>Este curso é organizado como um workshop prático que integra design urbano, paisagismo, design de produtos e design gráfico. O foco será o desenvolvimento urbano e a melhoria das favelas. Tendo a Favela brasileira como seu principal estudo de caso, apresenta as melhores práticas e novas tendências em desenvolvimento urbano e modernização in situ, integrando a paisagem e a requalificação urbana com ferramentas de design de móveis de rua recicláveis, gestão participativa e design urbano.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Architecture	<p><b>Light Design</b></p>	3
				<p>The LIGHT DESIGN course is designed for students interested in planning and transforming night environments. From a theoretical and technical basis on light and lighting sources, they will be able to design the light to gardens, residential and commercial spaces. The end result will be lighting places, with conceptual, compositional and functional qualities.</p> <p><i>O curso LIGHT DESIGN foi desenvolvido para estudantes interessados em planejar e transformar ambientes noturnos. A partir de uma base teórica e técnica em fontes de luz e iluminação, eles poderão projetar a luz para jardins, espaços residenciais e comerciais. O resultado final serão locais de iluminação, com qualidades conceituais, composicionais e funcionais.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Architecture	<p><b>Well-being in public spaces</b></p>	6
				<p>The discipline of well-being in public place is aimed at students interested in urban landscape, urban morphology and urban design. Throughout the course, the city's landscape will be studied in its physical and symbolic dimensions. Students will be guided to build spatial analysis indicators to measure the well-being conditions of the public places. At the end of the course, they will have a technical and scientific basis to analyze the urban landscape and propose integrated wellness solutions for the cities.</p> <p><i>A disciplina bem-estar no local público é direcionada a estudantes interessados em paisagem urbana, morfologia urbana e desenho urbano. Ao longo do curso, a paisagem da cidade será estudada em suas dimensões físicas e simbólicas. Os alunos serão orientados a criar indicadores de análise espacial para medir as condições de bem-estar dos locais públicos. Ao final do curso, eles terão uma base técnica e científica para analisar a paisagem urbana e propor soluções integradas de bem-estar para as cidades.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Design	<p><b>Digital Paint</b></p>	6
				<p>This class will give the student basic notions of digital painting – perspective, color theory, character design in a virtual environment. In the end, the student will be able to produce graphic representations by digital means.</p> <p><i>Esta disciplina dará ao aluno noções básicas de pintura digital - perspectiva, teoria das cores, design de personagens em um ambiente virtual. No final, o aluno poderá produzir representações gráficas por meios digitais.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Design	<p><b>Digital Photography</b></p>	6
				<p>Essentially practical classes that seek to develop creative capacity beyond the mastery of expression and visual reproduction</p>	

				<p>techniques. Students learn to handle professional photographic equipment in a fully manual mode. Development of technical skills and comprehension of the creative possibilities that Photography offers are a huge part of the program. The methodology follows the precepts of presenting theoretical content at first followed by practical work done by students under a proposed topic that leads all students to develop the connection between theory and practice, exercising creativity and visual expression.</p> <p><i>Aulas essencialmente práticas que procuram desenvolver a capacidade criativa para além do domínio das técnicas de expressão e reprodução visual. Os alunos aprendem a lidar com equipamentos fotográficos profissionais em um modo totalmente manual. O desenvolvimento de competências técnicas e a compreensão das possibilidades criativas que a Fotografia oferece são uma grande parte do programa. A metodologia segue os preceitos de apresentação de conteúdos teóricos num primeiro momento seguido de trabalhos práticos realizados pelos alunos sob uma proposta temática que leva todos os alunos a desenvolverem a ligação entre teoria e prática, exercitando a criatividade e a expressão visual.</i></p>
3	English	Undergraduate	Design	<p><b>Human Figure Draw</b></p> <p style="text-align: right;"><b>6</b></p>
				<p>This class will give the student basic notions of how to draw a human figure: Anatomy, the human figure in perspective, gestural and artistic expressions of the human figure. In the end, the student will be able to produce human figure representations using basic traditional materials.</p> <p><i>Esta aula dará ao aluno noções básicas de como desenhar uma figura humana: anatomia, figura humana em perspectiva, expressões gestuais e artísticas da figura humana. No final, o aluno poderá produzir representações de figuras humanas usando materiais tradicionais básicos.</i></p>
3	English	Undergraduate	Design	<p><b>Sketches and Rendering</b></p> <p style="text-align: right;"><b>6</b></p>
				<p>This class will give the student basic notions of how to draw a human figure: Anatomy, the human figure in perspective, gestural and artistic expressions of the human figure. In the end, the student will be able to produce human figure representations using basic traditional materials.</p> <p><i>Esta aula dará ao aluno noções básicas de como desenhar uma figura humana: anatomia, figura humana em perspectiva, expressões gestuais e artísticas da figura humana. No final, o aluno poderá produzir representações de figuras humanas usando materiais tradicionais básicos.</i></p>
3	English	Undergraduate	Design	<p><b>Visual Thinking</b></p> <p style="text-align: right;"><b>6</b></p>
				<p>This discipline will address some techniques about illustration, graphic facilitators and visual maps that allow to explain ideas, schemes and contexts in an easy way for any audience.</p> <p><i>Esta disciplina abordará algumas técnicas de ilustração, facilitadores gráficos e mapas visuais que permitem explicar ideias, esquemas e contextos de uma forma fácil para qualquer público.</i></p>

## LAW SCHOOL

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
1	Spanish	Undergraduate	Law	<b>Administrative Law</b>	<b>5</b>
				<p>This course studies the relationship between State, Government, Public Administration and Society, seeking to understand the legal-administrative relationship. In the end, students will be able to apply the principles of the Public Administration legal system in order to control Administration activities, resolving conflicts between administrative entities and citizens, as well as identifying differences between Administration activities, managing to resolve conflicts in their application by the State.</p> <p><i>Este curso estuda as relações entre Estado, Governo, Administração Pública e Sociedade, procurando compreender a relação jurídico-administrativa. No final, os alunos poderão aplicar os princípios do ordenamento jurídico da Administração Pública no sentido de controlar as atividades da Administração, resolvendo conflitos entre entidades administrativas e cidadãos, bem como identificar diferenças entre as atividades de Administração, conseguindo resolver os conflitos na sua aplicação através o Estado.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Law	<b>Arbitration</b>	<b>3</b>
				<p>Principles. Arbitration agreement. Uncitral Model Law. Uncitral Arbitration Rules. IBA Guidelines. Soft law Instruments. NY Convention on Recognition and Enforcement of Arbitral Awards. Investment arbitration.</p> <p><i>Princípios. Acordo de arbitragem. Lei Modelo Uncitral. Regras de Arbitragem Uncitral. Diretrizes IBA. Instrumentos de soft law. Convenção de NY sobre Reconhecimento e Execução de Sentenças Arbitrais. Arbitragem de investimentos.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Law	<b>Contract Law</b>	<b>5</b>
				<p>In this discipline the Students will analyze the elements of contract and practical cases, understanding the theories. This Contract Law Course will provide an introduction about what a contract is and also the application of the law, the purpose and the relevance.</p> <p><i>Nesta disciplina os Alunos irão analisar os elementos do contrato e casos práticos, compreendendo as teorias. Este Curso de Direito Contratual fornecerá uma introdução sobre o que é um contrato e também a aplicação da lei, a finalidade e a relevância.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Law	<b>Fundamental Rights and Brazilian Federation</b>	<b>5</b>
				<p>Fundamental rights in the Brazilian Constitution. Fundamental rights stemming from international commitments. Brazilian political and administrative organization. Limits to member-states' autonomy. Mechanisms for democracy and institutions' protection.</p> <p><i>Direitos fundamentais na Constituição Brasileira. Direitos fundamentais decorrentes de compromissos internacionais.</i></p>	

				<i>Organização política e administrativa brasileira. Limites da autonomia dos estados membros. Mecanismos de proteção da democracia e das instituições.</i>
2	English	Undergraduate	Law	<b>Human Rights</b> 3
				<p>Liberal Rule of Law, Representative Democracy and Individual Rights. Welfare State, Social Democracy and Collective Rights. International Perspective on Democracy and Human Rights. International Protection of Human Rights. International Human Rights Instruments: Incorporation into Domestic law, the Brazilian Precedents. European Mechanisms for Fundamental Rights Protection. American Convention on Human Rights.</p> <p><i>Estado de direito liberal, democracia representativa e direitos individuais. Estado de bem-estar social, social-democracia e direitos coletivos. Perspectiva Internacional sobre Democracia e Direitos Humanos. Proteção Internacional dos Direitos Humanos. Instrumentos Internacionais de Direitos Humanos: Incorporação ao Direito Interno, as Súmulas Brasileiras. Mecanismos europeus de proteção dos direitos fundamentais. Convenção Americana sobre Direitos Humanos.</i></p>
2	English	Undergraduate	Law	<b>Mediating Disputes</b> 3
				<p>Understanding the importance and applicability of consensual resolutions. Principles of ADRs, species and their differences. Application and perspectives. An introduction to Mediation, Negotiation, Conciliation. Understanding the achievement of consensual resolutions and their processes. Mediator, Negotiator and Conciliator's roles. Lawyer's role in ADRs. The Mediation Process: Overview. Convening. Opening. Communicating. Negotiating. Closing.</p> <p><i>Compreender a importância e aplicabilidade das resoluções consensuais. Princípios de ADRs, espécies e suas diferenças. Aplicação e perspectivas. Uma introdução à Mediação, Negociação, Conciliação. Compreender o alcance das resoluções consensuais e seus processos. Funções de mediador, negociador e conciliador. Papel do advogado em ADRs. O Processo de Mediação: Visão Geral. Convocando. Abertura. Comunicando. Negociando. Fechando.</i></p>
2	English	Undergraduate	Law	<b>Private International Law</b> 3
				<p>Concept, goals and history. Sources. Private International Law standards. Connection elements. Application of foreign law and conflict of laws. Public Order. International Procedural Law. Recognition and enforcement of foreign decisions. International Contracts. International Arbitration.</p> <p><i>Conceito, objetivos e história. Fontes. Normas de Direito Internacional Privado. Elementos de conexão. Aplicação da lei estrangeira e conflito de leis. Ordem pública. Direito Processual Internacional. Reconhecimento e execução de decisões estrangeiras. Contratos internacionais. Arbitragem Internacional.</i></p>
1	English	Graduate	Law	<b>Businesses Responsibilities for Human Rights Abuses</b> 3
				<p>Human rights and businesses. The origin of debates. State's duty to protect human rights. Businesses responsibilities to respect human</p>

				<p>rights. Judicial and non-judicial mechanisms for human rights protection and redress. Public policies and the business and human rights treaty process.</p> <p><i>Direitos humanos e negócios. A origem dos debates. O dever do Estado de proteger os direitos humanos. Responsabilidades das empresas em respeitar os direitos humanos. Mecanismos judiciais e não judiciais para proteção e reparação dos direitos humanos. Políticas públicas e o processo de tratados comerciais e de direitos humanos.</i></p>
3	English	Graduate	Law	<p><b>Democratic Decay: Courts, Populism, and Human Rights in Today's World</b> 3</p> <p>The rule of law crises; Democratic Decay Worldwide; Understanding Democratic Decay in Brazil; The Relationship between Democratization and Democratic Decay; National Courts and Democracy Protection; International Courts and Democracy Protection; Possible Remedies for Democratic Decay.</p> <p><i>As crises do Estado de Direito; Decadência democrática em todo o mundo; Compreendendo a decadência democrática no Brasil; A relação entre democratização e decadência democrática; Tribunais Nacionais e Proteção à Democracia; Tribunais internacionais e proteção da democracia; Possíveis remédios para a decadência democrática.</i></p>
3	Spanish	Graduate	Law	<p><b>Latin American Constitutionalism: Nature and Peoples</b> 3</p> <p>Study of Latin American constitutionalism from its origins. Analysis of the colonial formation and the existence of two separate worlds, the colonial world and the original, indigenous, tamoio or, simply, non-colonial world in Latin America. Discussions for the constitution and formation of the Independent National States: Haiti, Paraguay, Bolivar, Artigas, Martí. The case of Brazil and slave colonialism. The new colonialism or coloniality. Mexico and Bolivia their revolutions and their constitutions. The constitutions of the end of the century: the return of nature and the people.</p> <p><i>Estudo do desde suas origens. Análise da formação colonial e da constitucionalismo latino-americano existência de dois mundos distintos, o mundo colonial e o mundo original, indígena, tamoio ou, simplesmente, não colonial na América Latina. Discussões para a constituição e formação dos Estados Nacionais Independentes: Haiti, Paraguai, Bolívar, Artigas, Martí. O caso do Brasil e o colonialismo escravista. O novo colonialismo ou colonialidade. México e Bolívia, suas revoluções e suas constituições. As constituições do final do século: o retorno da natureza e das pessoas.</i></p>
3	Spanish	Graduate	Law	<p><b>Transformations in the performance of the public administration</b> 3</p> <p>Control of conventionality and public administration. Coordination between administrative authorities. Impact of the decisions of the Inter-American Court of Human Rights on public administration. The new transformations of public procurement. Alternative measures to administrative sanctions. Distinction of the legal nature between licenses and concessions. New mechanisms of action of the public administration.</p>

				<p><i>Controle de convencionalidade e administração pública. Coordenação entre autoridades administrativas. Impacto das decisões da Corte Interamericana de Direitos Humanos na administração pública. As novas transformações das compras públicas. Medidas alternativas às sanções administrativas. Distinção da natureza jurídica entre licenças e concessões. Novos mecanismos de ação da administração pública.</i></p>
3	English	Short Course	Law	<p><b>Law International Program - LIP</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p>
				<p>The <a href="#">Law International Program LIP</a> is a pioneer and innovative program of PUCPR Law School and it is an online program, with a blended learning process, live classes by web conference and recorded classes, biweekly on Saturdays Duration: It's a flexible schedule and it's structured by semesters. Workload: 90 hours – 6 ECT's each semester. Certificate: PUCPR Certificate of International Extension Program in Law. Activities program: Online classes in English and in international areas of Law, individual mentoring for international career, practical activities, and hands on activities with support from the assistant professor, active methodologies, optional activities. Eligibility: undergraduate international students, graduate international students and international professionals from the law corresponding areas. Limited Spots Available. Admission: A module each semester (request by email to the PUCPR International Department). Enrollment: <a href="mailto:exchange@pucpr.br">exchange@pucpr.br</a>. Enroll now!!</p> <p><i>O <a href="#">Law International Program LIP</a> é um programa pioneiro e inovador da PUCPR Law School e é um programa online, com um processo de blended learning, aulas ao vivo por webconferência e aulas gravadas, quinzenal aos sábados. Duração: Tem um horário flexível e é estruturado por semestres. Carga horária: 90 horas - 6 ECT's a cada semestre. Certificado: Certificado PUCPR de Programa de Extensão Internacional em Direito. Programa de atividades: Aulas online em Inglês e em áreas internacionais do Direito, mentoria individual para carreira internacional, atividades práticas e atividades práticas com apoio do professor assistente, metodologias ativas, atividades opcionais. Elegibilidade: estudantes internacionais de graduação, estudantes internacionais de pós-graduação e profissionais internacionais das áreas correspondentes do direito. Vagas limitados disponíveis. Admissão: Um módulo a cada semestre (solicitação por e-mail ao Departamento Internacional da PUCPR). Inscrição: <a href="mailto:exchange@pucpr.br">exchange@pucpr.br</a>. Inscreva-se agora!!</i></p>

## POLYTECHNICSCHOOL

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
3	English	Undergraduate	Chemical Engineering	<p><b>Microbiology and Biochemistry</b> <span style="float: right;"><b>4</b></span></p>	
				<p>The course of Microbiology and Biochemistry is from the Chemical Engineering program. In this theoretical-practical discipline, students apply concepts related to factors that interfere with metabolic processes. At the end of the semester, through scientific research and laboratory experiments, the student can select raw materials, microorganisms, and the ideal process conditions for products of biotechnological origin.</p>	



				<p>A disciplina de Microbiologia e Bioquímica é ofertada pelo curso de graduação em Engenharia Química. Nesta disciplina teórico-prática, os alunos aplicam conceitos relacionados com fatores que interferem nos processos metabólicos. Ao final do semestre, por meio de pesquisas científicas e experimentos de laboratório, o aluno consegue selecionar matérias-primas, microrganismos e condições ideais para o processamento de produtos de origem biotecnológica.</p>
3	English	Undergraduate	Chemical Engineering	<p><b>Nanotechnology</b> <span style="float: right;">6</span></p> <p>Introduction to the Nanotechnology basic concepts; Overview of Nanostructured and Nanomaterials classification; Preparation methods of commonly explored nanomaterials; Distinguished properties arising from nano-scaled materials; Nanostructured and nanomaterial characterization; Nanocomposites; Application of nanostructured materials, Introduction to sustainable nanotechnology.</p> <p><i>Introdução aos conceitos fundamentais de Nanotecnologia; Visão geral da classificação de Nanomateriais e Nanoestruturas. Métodos de preparação de nanomateriais. Propriedades distintas decorrentes de materiais em escala nanométrica. Caracterização das nanoestruturas e dos nanomateriais. Nanocompósitos. Aplicação de materiais nanoestruturados, Introdução à nanotecnologia sustentável.</i></p>
				<p><b>Construction Practices</b> <span style="float: right;">6</span></p> <p>The content for this class includes graphical representation of a building, Introduction to Building Information Modeling (BIM), material management and the construction of a miniature model. Students will prepare a civil engineering project, develop a 3D computational model applied in BIM and then physically build it on a small-scale. So, once students conclude the class, they can create simple 3D models. This subject is especially interesting for civil engineering and architecture students, however, students from other Engineering Programs, such as Product Design and Management may find this class interesting for their curriculum.</p> <p><i>O conteúdo do curso inclui: representação gráfica de um edifício, Introdução à Modelagem de Informações da Construção (BIM), gerenciamento de materiais e a construção de um modelo em miniatura. Os alunos irão preparar um projeto de engenharia civil, desenvolver um modelo computacional 3D aplicado em BIM e depois construí-lo fisicamente em pequena escala. No final do curso, o aluno poderá criar modelos 3D simples. Este curso é especialmente interessante para os estudos de engenharia civil e arquitetura, no entanto, estudantes de outras engenharias, design de produto e gerenciamento podem achar essa classe interessante para o currículo.</i></p>
1	English	Undergraduate	Computer Engineering	<p><b>Object-Oriented Programming</b> <span style="float: right;">6</span></p> <p>The course will discuss the main concepts of Object-Oriented programming applying those principles in the Java programming language. The students will apply object-oriented concepts in solving structured problems that will illustrate classes and objects, encapsulation, inheritance, polymorphism, abstraction, interfaces, exception handling and I/O streams. At</p>

				<p>the end of the course, students will be able to code algorithms using Java object-oriented programming language in a systematic way. Knowledge of basic algorithms and some imperative programming language like Python or C is desirable to attend the course.</p> <p><i>O curso irá discutir os principais conceitos da programação orientada a objetos aplicando esses princípios na linguagem de programação Java. Os alunos aplicarão conceitos orientados a objetos na resolução de problemas estruturados que ilustrarão classes e objetos, encapsulamento, herança, polimorfismo, abstração, interfaces, tratamento de exceções e fluxos de E / S. No final do curso, os alunos serão capazes de codificar algoritmos usando a linguagem de programação orientada a objetos Java de forma sistemática. Conhecimento de algoritmos básicos e alguma linguagem de programação imperativa como Python ou C é desejável para participar do curso.</i></p>
1	English	Undergraduate	Computer Science	<p><b>Big Data</b></p> <p style="text-align: right;"><b>6</b></p>
				<p>Big Data is a theoretical and practical course that is offered to Computer Science, Software Engineering, and Information systems degrees students. Throughout the semester, the student identifies and characterizes data according to fundamental concepts, develops algorithms using specific paradigms, and applies tools for efficient semi-structured and unstructured distributed data storage and processing. At the end of the course, the student can work in complex projects that involve large data volumes that are unconventionally structured.</p> <p><i>Big Data é um curso teórico-prático oferecido a estudantes de graduação em Ciência da Computação, Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Ao longo do semestre, o aluno identifica e caracteriza os dados de acordo com conceitos fundamentais, desenvolve algoritmos usando paradigmas específicos e aplica ferramentas para armazenamento e processamento de dados distribuídos semiestruturados e não estruturados eficientes. Ao final do curso, o aluno pode trabalhar em projetos complexos que envolvem grandes volumes de dados e não são estruturados de forma convencional.</i></p>
1	English	Undergraduate	Computer Science	<p><b>Artificial Intelligence</b></p> <p style="text-align: right;"><b>6</b></p>
				<p>The course of Artificial Intelligence is of a theoretical-practical nature, being offered to students of the Bachelor of Computer Science course. During the development of the course the student identifies the elements that characterize the mains techniques that make up the Artificial Intelligence (AI) domain, such as Expert Systems and Machine Learning, and develops applications using these techniques for solving problems. At the end of the course, the student can recognize situations in which such techniques are appropriate and also use them in the development of AI-based solutions.</p> <p><i>A disciplina de Inteligência Artificial é de natureza teórico-prática, sendo ofertada para estudantes do curso de Bacharelado em Ciência da Computação. Durante o</i></p>

				<p>desenvolvimento da disciplina o estudante identifica os elementos que caracterizam as principais técnicas que compõe o espectro denominado Inteligência Artificial (IA), como Sistemas Especialistas e Aprendizagem de Máquina, e desenvolve aplicações usando estas técnicas para solução de problemas. Ao final da disciplina, o estudante é capaz de reconhecer situações em que tais técnicas são adequadas e utilizá-las no desenvolvimento de solução baseadas em IA.</p>
1	English	Undergraduate	Control and Automation Engineering	<p><b>Intelligent Systems</b></p> <p>6</p>
				<p>Artificial intelligence, computational intelligence and natural computing concepts. Fundamentals and applications of evolutionary computing. Fundamentals and applications of swarm intelligence. Fundamentals and applications of fuzzy systems. Fundamentals and applications of artificial neural network. Fundamentals of neuro-fuzzy systems. Emerging approaches in Intelligent Systems.</p> <p><i>Conceitos de inteligência artificial, inteligência computacional e computação natural. Fundamentos e aplicações da computação evolutiva. Fundamentos e aplicações da inteligência de enxame. Fundamentos e aplicações de sistemas fuzzy. Fundamentos e aplicações de redes neurais artificiais. Fundamentos de sistemas neuro-difusos. Abordagens emergentes em sistemas inteligentes.</i></p>
3	English	Undergraduate	Control and Automation Engineering	<p><b>Scientific Investigation</b></p> <p>6</p>
				<p>The scientific research course is available for all students within the engineering core. The student will learn how to find answers to develop a research problem, using the scientific method, with observation, problematization and formulating possible solutions for the research problem (hypothesis statement). At the end of this course, the student will be able to elaborate a research plan aligned with scientific-technical standards.</p> <p><i>O curso de pesquisa científica está disponível para todos os alunos do núcleo de engenharia. O aluno aprenderá a encontrar respostas para desenvolver um problema de investigação, recorrendo ao método científico, com observação, problematização e formulação de possíveis soluções para o problema de investigação (afirmação de hipóteses). Ao final desta unidade curricular, o aluno estará apto a elaborar um plano de pesquisa alinhado aos padrões técnico-científicos.</i></p>
3	English	Undergraduate	Control and Automation Engineering	<p><b>Smart Factories</b></p> <p>6</p>
				<p>In this Smart Factories course key concepts for contemporary production such as Internet of Things (IoT), Industrial Internet of Things (IIoT), Cyber-Physical Systems (CPS) and Cyber-Physical Production Systems (CPPS) will be explained and discussed. This course will also introduce the basic background knowledge for the previous and current industrial revolutions (Industry 1.0 ~ 4.0), smart sensors, cloud networks and big data. The fundamentals and application of self-organized smart machines, self-aware smart products and IoT based machine to machine communication will be the main focus. Finally, all the above-mentioned knowledge will be merged and the approach of a smart factory will be presented.</p>

				<p>Neste curso de Fábricas Inteligentes, conceitos-chave para a produção contemporânea, como Internet das Coisas (IoT), Internet das Coisas Industrial (IIoT), Sistemas Ciberfísicos (CPS) e Sistemas de Produção Ciber-Física (CPPS) serão explicados e discutidos. Este curso também irá apresentar o conhecimento básico para as revoluções industriais anteriores e atuais (Indústria 1.0 ~ 4.0), sensores inteligentes, redes em nuvem e big data. Os fundamentos e a aplicação de máquinas inteligentes auto-organizadas, produtos inteligentes autoconscientes e comunicação máquina-máquina baseada em IoT serão o foco principal. Finalmente, todos os conhecimentos acima mencionados serão fundidos e a abordagem de uma fábrica inteligente será apresentada.</p>
1	English	Undergraduate	Digital Games	<p><b>Tech Art</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>The Game Market has evolved and, with this evolution, the demand for the “technical artist” - professional in the borderline between art and programming – grew according. This class is aimed to prepare this professional, presenting technical details about graphics concepts such as: meshes, particles, the shader graph and other visual effects already available in modern game engines.</p> <p><i>O mercado de jogos evoluiu e, com essa evolução, cresceu a demanda pelo “artista técnico” - profissional na fronteira entre arte e programação. Esta aula tem como objetivo preparar este profissional, apresentando detalhes técnicos sobre conceitos gráficos como: malhas, partículas, o gráfico de shader e outros efeitos visuais já disponíveis em motores de jogos modernos.</i></p>
				<p><b>Information Technology Management</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>IT Governance. Service Management. Technological Resources Management. Risk Management. Outsourcing and Offshoring.</p> <p><i>Governança de TI. Gerenciamento de serviços. Gestão de Recursos Tecnológicos. Gerenciamento de riscos. Terceirização e Offshoring.</i></p>
3	English	Undergraduate	Information Systems	<p><b>Intelligent Information Systems</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>The course Intelligent Information Systems is from the Bachelor of Information Systems program. During the development of the course the student identifies the elements that characterize an Artificial Intelligence (AI) based technique, such as Expert Systems and Machine Learning, and develops applications based on these techniques for solving problems in Information Systems. At the end of the course, the student can recognize situations in which such techniques are appropriate and use them in the development of an AI-based solution.</p> <p><i>A disciplina de Sistemas de Informação Inteligentes é de natureza teórico-prática e é ofertada para estudantes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Durante o desenvolvimento da disciplina o estudante identifica os elementos que caracterizam uma técnica baseada em Inteligência Artificial (IA), como Sistemas Especialistas e Aprendizagem de Máquina, e desenvolve aplicações fundamentadas nestas técnicas para solução de problemas em</i></p>

				<i>Sistemas de Informação. Ao final da disciplina, o estudante é capaz de reconhecer situações em que tais técnicas são adequadas e utilizá-las no desenvolvimento de solução baseada em IA.</i>
1	English	Undergraduate	Software Engineering	<b>Agile Methods</b>   <b>6</b>
				<p>The Agile Methods course is available for all undergrad students who are interested in applying agile methods principles for developing software projects. The main goal of the course is to apply the principles of agile methodologies in the software development process. The students will learn how to apply Lean principles in IT projects (continual improvement process, cost reduction and agility), as well as how to use the Scrum framework to manage IT projects. At the end of the course, the students will be able to manage a software project using the principles of agile methods.</p> <p>A disciplina de Métodos ágeis destina-se a estudantes de qualquer curso da área de computação interessados em aplicar princípios de metodologias ágeis no desenvolvimento de software. Ao longo do semestre o estudante aprende como aplicar os princípios do Lean em projetos de TI (melhoria contínua, redução de custos e agilidade), como também, a usar o framework do Scrum para gerenciar projetos de TI. Ao final da disciplina, o estudante é capaz de gerenciar um projeto de software utilizando os princípios dos métodos ágeis.</p>
1	English	Undergraduate	Software Engineering	<b>Fundamentals of Cyber-Physical Systems</b>   <b>6</b>
				<p>The course Fundamentals of Cyber-Physical Systems is aimed to students that are majoring in computer, software or informatics related undergrad courses. It is based on the study of microprocessor modules, communication mechanisms and cloud services applied to Cyber-Physical Systems and IoT (Internet of Things). The students will discuss computer architectures, networks, operating systems, and Cloud Computing. At the end of the course, they will be able to solve structured problems by properly integrating hardware and software configurations applied to the physical world.</p> <p><i>Esta disciplina, dirigida a estudantes de cursos da área de computação, tem por referência o estudo de módulos microprocessados, mecanismos de comunicação e serviços em nuvem aplicados à Sistemas Ciber-Físicos e Internet das Coisas (IoT - Internet of Things). Nela, os estudantes aprendem a relacionar arquiteturas, redes, sistemas operacionais e nuvem computacional. Ao final da disciplina, são capazes de solucionar problemas estruturados integrando adequadamente configurações de hardware e software aplicados ao mundo físico.</i></p>

### Portuguese as a Foreign Language

It is offered throughout the semester in 4 (four) different levels: beginner, basic, intermediate and advanced (total of 60 hours – 6 ECTS credits) – concurrently with academic courses. Students are placed in the most appropriate level after a placement test taken during the Orientation Session

Upon successful completion of the course, the students should be able to: develop a strategy learning/recording vocabulary, be aware of some other learning strategies; use capitalization and punctuation correctly; learn some basic classroom language,

introduce themselves and others. Talk about countries, nationalities, habits, routines, personal details, jobs, likes and dislikes, possessions, leisure time activities, food and drink, requests, plans, past experiences describe places, houses, people, make suggestions. Ask for and give information, recognize and use verb tenses, modals, passives, recognize and use time expressions, articles, count/non-count nouns, demonstratives recognize and use parts of speech, recognize and use high-frequency words and expressions; read at sentence and paragraph level, read for comprehension, read stories for specific information, scan for details, listen for specific information. Listen for main ideas, take part in role-plays and conversations brainstorm ideas, plan and outline a paragraph, write a sentence and paragraph level, write an informal letter, a story, write about a process, make sentences using conjunctions, use data to write a paragraph.

# COURSE PORTFOLIO

## LONDRINA CAMPUS

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
3	English	Undergraduate	Law	<b>Law and new technologies</b>	2
				<p>This is a last year class of the Undergraduate Law Program that focuses on the impacts of technological advancements and their reflections in the legal universe. Throughout this course, the student identifies new technologies typical of contemporary life and analyzes their implications. So, once one concludes it, the student can integrate the law to technological innovations, from a more humanist perspective.</p> <p><i>Esta é uma disciplina do último período do curso de graduação em direito que estuda os impactos dos avanços tecnológicos e suas repercussões no universo jurídico. Ao longo deste curso, o aluno identifica novas tecnologias típicas da vida contemporânea e analisa suas implicações. No final, o aluno é capaz de integrar a lei às inovações tecnológicas, de uma perspectiva humanista.</i></p>	
3	English	Undergraduate	Law	<b>Human Rights</b>	2
				<p>The subject aims to elucidate the student on the evolution and contextualization of human rights throughout history, especially through the perception of the importance of democracy objectified by the Revolutions. Furthermore, it aims to highlight the characteristics, functions, and functioning of global and regional human rights protection systems.</p> <p><i>O curso tem como objetivo elucidar o aluno sobre a evolução e contextualização dos direitos humanos ao longo da história, principalmente através da percepção da importância da democracia objetivada pelas Revoluções. Além disso, visa destacar as características, funções e funcionamento dos sistemas globais e regionais de proteção de direitos humanos.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Medicine	<b>Health Research I</b>	2
				<p>Research Fundamentals I covers a theoretical class aimed at students from the 2nd year medical students. During the academic semester, students will describe the different types of health-related research and select up-to-date medical literature from the main academic databases and search engines. Soon the class is</p>	

				<p>completed, students will be able to write scientific texts according to ethical values based on honesty.</p> <p><i>Fundamentos de pesquisa I abrange uma aula teórica voltada para estudantes do segundo ano de medicina. Durante o semestre acadêmico, os alunos descreverão os diferentes tipos de pesquisa relacionada à saúde e selecionarão a literatura médica atualizada dos principais bancos de dados acadêmicos e mecanismos de pesquisa. Logo que a aula for concluída, os alunos poderão escrever textos científicos de acordo com valores éticos baseados na honestidade.</i></p>
1	English	Undergraduate	Medicine	<p><b>Health Research II</b></p> <p>2</p>
				<p>Health Research II covers a theoretical class aimed at students from the 3rd year of medical school. During the academic semester, students will analyze and criticize scientific articles. In the end, students will write scientific projects according to ethical values that are based on honesty.</p> <p><i>A Pesquisa em Saúde II abrange uma aula teórica voltada para alunos do 3º ano da faculdade de medicina. Durante o semestre acadêmico, os alunos analisarão e criticarão artigos científicos. No final, os alunos escreverão projetos científicos de acordo com valores éticos baseados na honestidade.</i></p>
1	English	Undergraduate	Medicine	<p><b>Clinical Pharmacology III</b></p> <p>3</p>
				<p>The discipline of Clinical Pharmacology III is aimed at students from the 6th year of medical school. During the semester the student understands the therapeutic, adverse effects and interactions of drugs used for the treatment of cancer, skin diseases, sexual hormone disorders, and in special patient groups, in addition to the features and directions of the relevant active immunizations. Finally, the student can analyze and reflect on the mechanisms of action, adverse effects, clinical indications, and interactions between drugs, formulating a rational approach to the use of these in medical practice.</p> <p><i>A disciplina de Farmacologia Clínica III é direcionada a estudantes do 6º ano da faculdade de medicina. Durante o semestre, o aluno compreende os efeitos terapêuticos, adversos e interações dos medicamentos utilizados no tratamento de câncer, doenças de pele, distúrbios hormonais sexuais e em grupos especiais de pacientes, além das características e orientações das imunizações ativas relevantes. Finalmente, o aluno pode analisar e refletir sobre os mecanismos de ação, efeitos adversos, indicações clínicas e interações entre medicamentos, formulando uma abordagem racional para o uso destes na prática médica.</i></p>
2	English	Undergraduate	Medicine	<p><b>Clinical Experience</b></p> <p>2</p>
				<p>English medical nomenclature and terminology. Clinical cases study. Communication skills. Oral presentation.</p> <p><i>Nomenclatura e terminologia médica em inglês. Estudo de casos clínicos. Habilidades de comunicação. Apresentação oral.</i></p>
1	Hebrew	Undergraduate	Theology	<p><b>Biblical Languages</b></p> <p>3</p>
				<p>Hebrew is a theoretical discipline offered to the first period of the Theology undergraduate course. Throughout it the student learns the</p>

				<p>basics of Biblical Hebrew, the language in which most of the books of the Old Testament were written. In it, the student has contact with the Hebrew alphabet and the basic elements of the language. In the end, he identifies Hebrew writing; reads selected biblical texts and prayers in Hebrew and manages to translate, with dictionaries, small biblical texts.</p> <p><i>O hebraico é uma disciplina teórica oferecida para o primeiro período do curso de graduação em Teologia. Ao longo dele, o aluno aprende o básico do Hebraico Bíblico, a língua em que a maioria dos livros do Antigo Testamento foi escrita. Nele, o aluno tem contato com o alfabeto hebraico e os elementos básicos do idioma. No final, ele identifica a escrita hebraica; lê textos bíblicos selecionados e orações em hebraico e consegue traduzir, com dicionários, pequenos textos bíblicos.</i></p>
--	--	--	--	---

## COURSE PORTFOLIO

### MARINGÁ CAMPUS

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
1	English	Undergraduate	Business	<b>Business English</b>	<b>3</b>
				<p>Although the Business English course is specific to the Management program, it can be offered to other related fields, given its multidisciplinary character. Along the way, students will develop a systemic view of the organization, based on knowledge and discussion of its functional areas, aimed at applying business concepts in English. In the end, the course will provide an understanding of management concepts and practices in several areas of expertise and knowledge of key expressions in English in the management field.</p> <p><i>A disciplina de Business English, embora específica para o curso de Administração, pode ser ofertada a demais áreas correlatas, dado seu caráter multidisciplinar. Em seu percurso, os estudantes desenvolverão uma visão sistêmica da organização a partir do conhecimento e discussão de suas áreas funcionais, direcionados a aplicação de conceitos de negócio em inglês. Ao final, a disciplina proporcionará a compreensão de conceitos e práticas de gestão em diversas áreas de atuação e o conhecimento de expressões chave em língua inglesa na área de gestão.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Business	<b>Entrepreneurship and New Business Model</b>	<b>5</b>
				<p>Although it is a specific to Business undergraduate programs, an Entrepreneurship and New Business course in the Global Class Programs has multidisciplinary purpose, also have being offered to other fields students like applied social sciences, health sciences, rural sciences and engineering. Students would understand the concepts related to entrepreneurial process and scenario analysis to be successful in new businesses. In the end, the course will purpose to students the ability to design and manage new businesses in different market sectors.</p>	



				<p><i>Embora seja específica para o curso de Administração, a disciplina Entrepreneurship and New Business do Programa Global Class tem o propósito multidisciplinar, podendo ser ofertada também para alunos de outras áreas como ciências sociais aplicadas, ciências da saúde, ciências rurais e engenharias. Nela os estudantes poderão compreender os conceitos relacionado ao processo empreendedor e análise de cenários para obtenção do sucesso em novos negócios. Ao final, a disciplina proporcionará aos estudantes a capacidade de elaborar e gerenciar novos negócios em diferentes setores do mercado.</i></p>
1	English	Undergraduate	Law	<p><b>Criminology and Forensic Sciences</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p> <p>We aim to analyze crime control and its relations with forensic sciences. Contemporary and past criminology movements are going to be thought not only in their characters but also their implications on the mass incarceration. The crime scene investigation based on human rights will also be contemplated. Crime related debates must be grounded on the terms of reason and an unrestricted commitment on liberty.</p> <p><i>Analisaremos o controle do crime e suas relações com as ciências forenses. Os movimentos criminológicos contemporâneos e passados serão pensados não apenas em relação as suas características, mas também em suas implicações no encarceramento em massa. A investigação da cena do crime com base nos direitos humanos também será contemplada. Os debates relacionados ao crime devem ser fundamentados nos termos da razão e em um compromisso irrestrito com a liberdade.</i></p>
				<p><b>Human Rights</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p> <p>This course explains to the student the historical, social and political construction of human rights. International human rights law. Promotion, protection and defense in the current legal order. Human rights and vulnerable populations. Human rights and institutional violence. Human rights, development and sustainability. Critical theory of human rights. Human rights, social participation and social movements.</p> <p><i>Esta disciplina visa explicar ao estudante a construção histórica, social e política dos direitos humanos. Direito internacional dos direitos humanos. Promoção, proteção e defesa na ordem jurídica atual. Direitos humanos e populações vulneráveis. Direitos humanos e violência institucional. Direitos humanos, desenvolvimento e sustentabilidade. Teoria crítica dos direitos humanos. Direitos humanos, participação social e movimentos sociais.</i></p>
1	Spanish	Undergraduate	Psychology	<p><b>Forensic Neuropsychology</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p> <p>Forensic neuroscience. History of Clinical and Forensic Neuropsychology. Law and mental health. Cognitive functions and forensic implications (Attention, Memory, Intelligence, Emotion, Thoughts, Language and Executive functions). Psychiatric conditions (Schizophrenia, Young offenders, impulse control disorders and Chemical dependency: alcoholism, marijuana, cocaine and crack).</p> <p><i>Neurociência Forense. História da Neuropsicologia Clínica e Forense. Direito e Saúde mental. Funções cognitivas e as implicações forenses (Atenção, Memória, Inteligência, Emoção,</i></p>

*Pensamentos, Linguagem e Funções executivas). Quadros psiquiátricos (Esquizofrenia, Jovens infratores, Transtornos do controle de impulsos e Dependência química: alcoolismo, maconha, cocaína e crack).*

# COURSE PORTFOLIO

## TOLEDO CAMPUS

LEVEL	FOREIGN LANGUAGE	DEGREE	MAJOR	COURSE	ECTS
1	Spanish	Undergraduate	Accounting	<b>Management Accounting</b>	<b>6</b>
				<p>Course for students in the 5th period of Accounting Sciences. In it, students will learn about accounting within a context focused on the decision-making process through financial statements and instruments for monitoring and evaluating the performance of organizations. At the end of the course, students will be able to design predictive scenarios in organizations to better leverage their results by giving accounting and managerial support to decision-makers in various competitive scenarios and environments.</p> <p><i>A disciplina se destina aos estudantes do 5º período de Ciências Contábeis. Nela os alunos irão conhecer a contabilidade dentro de um contexto voltado ao processo decisório através de demonstrações contábeis e instrumentos de controle e avaliação de desempenho das organizações. Ao final da disciplina os estudantes serão capazes de projetar cenários preditivos nas organizações para melhor alavancar seus resultados dando suporte contábil e gerencial aos tomadores de decisão em diversos cenários e ambientes competitivos.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Agronomy	<b>Acarology and Nematology</b>	<b>3</b>
				<p>This course is intended for students of the fifth period of the Agronomy course. It relates the different symptoms to the disorders produced by the organisms through a theoretical-practical approach. In the end, the student will be able to identify the main mites and nematodes of agricultural importance, as well as the injuries/damage caused by them and their control measures.</p> <p><i>Esta disciplina destina-se aos estudantes do quinto período do curso de Agronomia. Nela se relacionam os diferentes sintomas aos distúrbios produzidos pelos organismos através de abordagem teórica-prática. Ao final, o estudante será capaz de identificar os principais ácaros e nematoides de importância agrícola, bem como as injúrias/danos causados pelos mesmos e suas medidas de controle.</i></p>	
1	English	Undergraduate	Agronomy	<b>Applied Phytopathology</b>	<b>4</b>
				<p>The course is offered to students of the 3rd period of the Agronomy course. Throughout the semester the student learns concepts of phytopathology, relates the different symptoms to the disturbances produced by the phytopathogens in the host and comprises the</p>	

				<p>different monitoring techniques and Control. In the end, the student is able to define differentiated monitoring and control techniques for the different phytopathogens.</p> <p><i>A disciplina é ofertada para os estudantes do 3º período do curso de Agronomia. Ao longo do semestre o estudante aprende conceitos da fitopatologia, relaciona os diferentes sintomas aos distúrbios produzidos pelos fitopatógenos no hospedeiro e compreende as diferentes técnicas de monitoramento e controle. Ao final, o estudante é capaz de definir técnicas de monitoramento e controle diferenciadas para os diferentes fitopatógenos.</i></p>
1	English	Undergraduate	Business	<p><b>Contemporary Economics</b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <p>The course is for students in the 5th Administration period. The students use different macroeconomic variables to analyze the impact they have on the organizational environment. At the end of the course, they are able to create scenarios based of the macroeconomic environment, predict the trends and behaviors, anticipate decisions and take advantage of good opportunities</p> <p><i>A disciplina se destina aos estudantes do 5º período de Administração. Nela, utilizam diferentes variáveis agregadas macroeconômicas para analisar o impacto que exercem no ambiente organizacional. Ao final da disciplina, são capazes de projetar cenários, a partir da compreensão do ambiente macroeconômico, prever as principais tendências e comportamentos futuros, se antecipar para tomar decisões e aproveitar boas oportunidades de negócios.</i></p>
				<p><b>Integrative Practice</b> <span style="float: right;"><b>4</b></span></p> <p>Integrative Practice I is a discipline of the 3<sup>rd</sup> period of the law school. In it, students research and defend legal arguments through orality and writing. Still, through strategies and self-regulation, the student develops his study plan. In the end, they can defend legal arguments in a technical, ethical, and persuasive way.</p> <p><i>Prática Integradora I é uma disciplina do 3º período do curso de direito. Nela, estudantes pesquisam e defendem argumentos jurídicos por meio da oralidade e escrita. Ainda, por meio de estratégias e autorregulação, o estudante desenvolve seu plano de estudos. Ao final, são capazes de defender argumentos jurídicos de forma técnica, ética e persuasiva.</i></p>
1	English	Undergraduate	Law	<p><b>Human Rights</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p> <p>FUNDAMENTALS OF HUMAN RIGHTS: The origin of human rights; Universalism vs. Culturalisms; The characteristics of human rights; The dimensions of human rights; Incorporation into Brazilian law.</p> <p>HUMAN RIGHTS PROTECTION SYSTEMS: Global protection of human rights (United Nations Charter; Universal Declaration of Human Rights; New York Pacts); Regional Protection of Human Rights (Inter-American System); Individual accountability for the protection of human rights (Rome Statute and International Criminal Court);</p> <p>FUNDAMENTOS DOS DIREITOS HUMANOS: A origem dos direitos humanos; Universalismo vs. Culturalismos; As características dos</p>

				<p>direitos humanos; As dimensões de direitos humanos; Incorporação ao direito brasileiro;</p> <p><i>OS SISTEMAS DE PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS: Proteção global dos direitos humanos (Carta das Nações Unidas; Declaração Universal dos Direitos Humanos; Pactos de Nova Iorque); Proteção Regional dos Direitos Humanos (Sistema Interamericano); Responsabilização individual na proteção dos Direitos Humanos (Estatuto de Roma e Tribunal Penal Internacional);</i></p>
1	English	Undergraduate	Industrial Engineering	<p><b>Unit Operations I - Particulates and Fluid mechanical Systems</b></p> <p style="text-align: right;"><b>4</b></p>
				<p>This discipline, aimed at academics from the 5th period of Production Engineering, has as reference the studies of unitary operations 1. In it, students relate the physical-chemical concepts to the main industrial unitary operations of particulate and fluid dynamics systems. At the end, the student analyzes and applies the physical-chemical concepts to particulate and fluid-dynamic industrial systems.</p> <p><i>Esta disciplina, dirigida a acadêmicos do 5º período de Engenharia de Produção, tem por referência os estudos de operações unitárias 1. Nela, os estudantes relacionam os conceitos físico-químicos às principais operações unitárias industriais de sistemas particulados e fluidodinâmicos. Ao final, o estudante analisa e aplica os conceitos físico-químicos aos sistemas particulados e fluidodinâmicos industriais.</i></p>
1	English	Undergraduate	Psychology	<p><b>Psychopharmacology</b></p> <p style="text-align: right;"><b>3</b></p>
				<p>The course is intended for students in the 5th period of the Psychology course. There they learn in a participatory and dynamic way the fundamentals of pharmacology and the main drugs used in psychopathologies. In the end, students can understand how drugs work in the body and their possible relationships in the practice of the different fields of action of a psychologist.</p> <p><i>A disciplina destina-se aos estudantes do 5º período do curso de Psicologia. Nela eles aprendem de forma participativa e dinâmica os fundamentos da farmacologia e os principais medicamentos utilizados nas psicopatologias. Ao final, os estudantes são capazes de compreender como os medicamentos atuam no organismo e suas possíveis relações na prática dos diversos campos de atuação de um psicólogo.</i></p>

If you need any further information, please send an email to [exchange@pucpr.br](mailto:exchange@pucpr.br)



PUCPR  
INTERNATIONAL