

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Área: ADMINISTRAÇÃO

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas

1) Gestão de Marketing. 2) Gestão da Produção e Operações. 3) Gestão de Materiais. 4) Logística Empresarial. 5) Gestão estratégica. 6) Gestão Socioambiental. 7) Gestão de Pessoas. 8) Finanças Empresariais. 9) Teoria Geral da Administração.

ÁREA: AGRONOMIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Paranavaí (Alterado pelo edital 14/2015).

1) Horticultura; 2) Agricultura; 3) Produção Animal; 4) Associativismo e Cooperativismo; 5) Empreendedorismo e Inovação; 6) Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal; 7) Extensão Rural; 8) Desenvolvimento Sustentável; 9) Tecnologia pós-colheita de grãos de grãos e sementes; 10) Agronegócio

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Ivaiporã (Alterado pelo edital 14/2015).

1) A extensão rural em Agroecologia; 2) Cooperativismo e associativismo nos movimentos sociais do campo; 3) Desenvolvimento rural sustentável; 4) Políticas públicas para a agroecologia e no desenvolvimento rural sustentável; 5) Legislação da tecnologia de produtos de origem vegetal orgânicos; 6) Tecnologia do processamento artesanal de leite e derivados; 7) Tecnologia do processamento artesanal de frutas; 8) Tecnologia do processamento de mínimo de hortaliças.

ÁREA: AGRONOMIA – CIÊNCIA DO SOLO

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas

1) Gênese do solo. 2) Morfologia do solo. 3) Propriedades físicas do solo. 4) Propriedades químicas do solo. 5) Propriedades biológicas do solo. 6) Dinâmica de nutrientes no sistema solo-planta. 7) Sistema brasileiro de classificação de solos. 8) Uso e conservação do solo.

ÁREA: AGRONOMIA - FITOTECNIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas

1) Implantação e manejo de culturas de inverno (trigo, cevada, canola, aveia branca e aveia preta). 2) Implantação e manejo de culturas de verão (soja, milho, feijão e batata). 3) Manejo integrado de pragas e doenças de culturas de inverno (trigo, cevada, canola, aveia branca e aveia preta). 4) Manejo integrado de pragas e doenças de culturas de verão (soja, milho, feijão e batata). 5) Manejo de plantas invasoras em culturas anuais. 6) Utilização de máquinas e implementos agrícolas na implantação e manejo de culturas anuais.

ÁREA: ARTE (Alterado pelo edital 14/2015).

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Capanema, Goioerê, Ivaiporã, Pitanga, Telêmaco Borba e União da Vitória.

1) A Arte escolar e as vanguardas artísticas do século XX. 2) Fatores representativos no desenho: volume, claro/escuro, textura e perspectiva; representação da figura humana. 3) Escultura e os períodos históricos: da Pré-História à Idade Média; a renascença; século XIX; século XX; período contemporâneo. 4) Técnicas de

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

gravura: Monotipia, xilogravura, metal, serigrafia. 5) A proposta triangular: leitura de imagem; contextualização e produção artística. 6) Arte, educação e cultura: diálogos entre a escola e a comunidade. 7) O ensino das artes visuais como instrumento de inclusão social. 8) Artes Urbanas: História em Quadrinhos, Vídeo, Holografia, Computação Gráfica, Grafite.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas

1) História da Arte/Educação no Brasil e seus fundamentos teóricos metodológicos. 2) Teoria e crítica da arte. 3) Metodologia do Ensino de Arte. 4) Fundamentos da linguagem visual. 5) O ensino da arte e inclusão. 6) A arte na educação escolar: pressupostos teórico-metodológicos. 7) Manifestações das áreas artísticas e suas interfaces com a educação (teatro, música, cinema, artes plásticas, dança, etc.). 8) O ensino da arte e suas manifestações na prática pedagógica.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Paranavaí

1) Concepções e práticas da educação musical do século XX à contemporaneidade. 2) A educação musical no Brasil: aspectos históricos e metodológicos. 3) O ensino e a aprendizagem da música em diferentes contextos e perspectivas: conhecimento da música como expressão da cultura. 4) A música e o cotidiano no contexto escolar: concepções e práticas. 5) Processos criativos e desenvolvimento de metodologias para o ensino aprendizagem de música. 6) Aspectos constituintes da Música: parâmetros (altura, duração, intensidade e timbre); elementos básicos (melodia, harmonia e ritmo); estrutura (partes da composição musical). 7) Codificação do material musical: notação musical experimental e notação musical tradicional. 8) Principais correntes estéticas da música do século XX: características da música ocidental de acordo com os seus períodos, compositores e estilos e suas interfaces com o ensino e a aprendizagem da música.

ÁREA: BIOLOGIA GERAL

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Foz do Iguaçu e Quedas do Iguaçu.

1) BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR: Diversidade e organização celular; 2) ZOOLOGIA: Anatomia e fisiologia de organismos aquáticos; 3) GENÉTICA: Melhoramento genético; 4) ANATOMIA E FISILOGIA ANIMAL: Invertebrados aquáticos; 5) ECOLOGIA: Ecologia de Ambientes aquáticos; 6) BIOLOGIA VEGETAL: Fisiologia do transporte de nutrientes pelo vegetal; 7) MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA: Micro-organismos causadores de intoxicação alimentar; 8) Sistema de produção de micro-organismo alimento

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Biologia celular e molecular e histologia. 2) Zoologia. 3) Genética e evolução. 4) Microbiologia e imunologia. 5) Parasitologia. 6) Anatomia e fisiologia humana. 7) Ecologia. 8) Geologia e paleontologia.

ÁREA: BIOLOGIA - BOTÂNICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Citologia e histologia vegetal: tecidos embrionários e adultos. 2) Sistemática de vegetais inferiores. 3) Sistemática de vegetais superiores. 4) Organografia vegetal: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. 5) Fisiologia da reprodução vegetal. 6) Fisiologia do crescimento vegetal. 7) Fisiologia do transporte de nutrientes pelo vegetal. 8) Ecologia e biogeografia vegetal.

ÁREA: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação: Câmpus Astorga, Barracão, Capanema, Coronel Vivida, Goioerê, Jaguariaíva, Londrina, Pinhais, Pitanga, Quedas do Iguaçu e União da Vitória.

1) Algoritmos e Estrutura de Dados. 2) Arquitetura e Organização de Computadores. 3) Programação Orientada a objetos. 4) Programação Web. 5) Banco de Dados. 6) Engenharia de Software e Gerenciamento de Projetos. 7) Sistemas Operacionais. 8) Rede de Computadores.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação: Campus Colombo

1) Análise, Projeto e Avaliação de Sistemas através técnicas de Modelagem modernas e sua relação com os sistemas computacionais; 2) Conceitos, componentes, técnicas, métricas, tendências e avaliação de estruturas de comunicação entre computadores e seu impacto no modo de vida moderno; 3) Criação, Medição e Avaliação de Estruturas de Dados em aplicações práticas, utilizadas no desenvolvimento de sistemas; 4) Mecanismos de armazenamento de dados computacionais, suas estruturas, conceitos, modelagens, métricas, avaliações e principais aplicações; 5) Criação, Técnicas de Desenvolvimento, Interação e Avaliação de Sistemas utilizados na Internet; 6) Componentes, definições, papéis, correlação, técnicas e medições dos elementos que constituem a Arquitetura de Computadores.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação: Campus Irati

1) Arquitetura e Organização de Computadores. 2) Sistemas Operacionais. 3) Engenharia de Software. 4) Padrões de Projetos para Desenvolvimento de Software. 5) Desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. 6) Redes de Computadores. 7) Administração de Servidores. 8) Segurança de Sistemas. 9) Banco de Dados.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação: Campus Assis Chateaubriand e Telêmaco Borba.

1) Estrutura de Dados. 2) Banco de Dados. 3) Engenharia de Software e Gerenciamento de Projetos. 4) Desenvolvimento de Sistemas Web. 5) Desenvolvimento de Sistemas para Dispositivos Móveis. 6) Arquitetura e Manutenção de Computadores. 7) Redes de Computadores. 8) Sistemas Distribuídos

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação (Desenvolvimento Web e Dispositivos Móveis): Campus Foz do Iguaçu (Incluído pelo Edital 14/2015)

1) Programação Javascript. 2) Programação Java para Web. 3) Design de Aplicação Web com CSS. 4) Programação Web. 5) Desenvolvimento de aplicações para Android. 6) Padrões de projetos para desenvolvimento de aplicações Web. 7) Desenvolvimento de aplicações Web com AJAX. 8) Frameworks para desenvolvimento Web.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação: Campus Ivaiporã

1) Arquitetura e Organização de Computadores. 2) Programação Java para Web. 3) Programação Orientada a objetos. 4) Frameworks para desenvolvimento Web. 5) Banco de Dados. 6) Engenharia de Software e Gerenciamento de Projetos. 7) Rede de Computadores. 8) Sistemas Operacionais.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação – Desenvolvimento de Sistemas: Campus Palmas

1) Algoritmos e Estrutura de Dados. 2) Programação Orientada a objetos. 3) Padrões de projetos para desenvolvimento de software 4) Criação e utilização de WebServices. 5) Programação para dispositivos móveis. 6) Plataformas e ambientes de desenvolvimento integrado. 7) Persistência de Dados. 8) Gerenciamento de Projetos de Software.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação – Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais: Campus Palmas

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

1) Arquitetura e organização de computadores. 2) Arquiteturas reconfiguráveis. 3) Metodologia de projeto de sistemas digitais 4) Conceito e tipos de Sistemas Operacionais. 5) Gerência de Processos/Threads e programação concorrente. 6) Gerência e hierarquia de memória. 7) Virtualização de sistemas operacionais. 8) Gerência e hierarquia de memória.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação – Engenharia de Software: Campus Paranavaí

1) Processos e Modelos de Processos de Desenvolvimento de Software. 2) Engenharia de Requisitos. 3) Modelagem, Análise e Projeto de Software. 4) Verificação e Validação de Sistemas (Teste de Software). 5) Gerenciamento de Projeto de Software. 6) Qualidade de Software. 7) Arquitetura de Software. 8) Metodologias Ágeis para desenvolvimento de software.

Ponto Sorteado para a Prova Didática de Ciência da Computação – Programação Web e Dispositivos Móveis: Campus Paranavaí

1) Conceitos, linguagens, frameworks e bibliotecas para programação web (HTML, CSS, JavaScript, XML, jQuery, JPA, JSF, JavaEE, Prime Faces, JasperReports, iReport Designer). 2) Conexão síncrona e assíncrona com servidor Web. 3) Segurança em aplicações Web. (Spring Security). 4) Acesso e manipulação de dados por meio de aplicações web. 5) Design e desenvolvimento responsivo. 6) Fundamentos de programação orientada a objetos. (Java). 7) Padrões de Projeto. 8) Programação para dispositivos móveis. (Android).

ÁREA: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas

1) Estrutura Conceitual da Contabilidade. 2) Contabilidade Rural. 3) Perícia Contábil. 4) Custo/Volume/lucro. 5) Auditoria das Demonstrações Contábeis. 6) Combinação de Negócios. 7) As Formas de Tributação das Empresas e Seus Impactos nos Resultados. 8) Controladoria. (Conteúdo alterado pelo edital 14/2015).

ÁREA: DIREITO PÚBLICO

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Limitações constitucionais ao poder de tributar. 2) Poderes da administração pública. 3) Licenciamento ambiental. 4) Histórico da previdência social no Brasil. 5) Substratos da teoria do crime. 6) Inquérito policial. 7) Liberdade provisória.

ÁREA: DIREITO PRIVADO

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Jurisdição e acesso à justiça. 2) Procedimento ordinário. 3) Recuperação judicial. 4) Conceitos fundadores da sociologia jurídica e seus principais teóricos. 5) Trabalhos acadêmicos: fichamento, resenha, seminário, artigo científico e comunicações oficiais de pesquisa. 6) Cultura medieval e direito. 7) Antropologia social e cultural

ÁREA: PRÁTICA JURÍDICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

- 1) Interdição. 2) Registros públicos (alteração de registro e registro tardio). 3) Tutela, curatela, guarda e adoção. 4) Alimentos: ação, execução e exoneração. 5) Dissolução da sociedade conjugal. 6) Regime de bens. 7) **Guarda compartilhada**

ÁREA: EDUCAÇÃO FÍSICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Barracão, Colombo, Irati, Pitanga, Telêmaco Borba e União da Vitória. (Alterado pelo Edital nº 013/2015)

- 1) Educação Física no Ensino Médio Técnico e as relações com o mundo do trabalho. 2) Dança no Ensino Médio e suas diferentes possibilidades. 3) **Lutas no Ensino Médio e suas diferentes possibilidades.** 4) Jogos, brincadeiras e esporte: aproximações e distanciamentos. 5) Práticas corporais diferenciadas no Ensino Médio. 6) A educação física no ensino médio e as relações com uma vida de mais qualidade. 7) Lazer e cidadania: reconhecendo possibilidades. 8) Inclusão e Educação Física: vivenciando as diferenças. 9) Organização do Trabalho Pedagógico da Educação Física no Ensino Médio Técnico.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

- 1) Educação Física Escolar. 2) Ginástica Rítmica. 3) Educação Física, Saúde e Envelhecimento. 4) **Dança no Contexto Escolar.** 5) Primeiros Socorros na Educação Física e Esportes. 6) Esporte Escolar. 7) Lutas no contexto escolar.

ÁREA: ENFERMAGEM

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

- 1) **Sistematização da assistência de enfermagem aplicada à terapia intensiva.** 2) Princípios éticos e bioéticos nos cuidados paliativos. 3) Sistematização da assistência de enfermagem a criança e ao adolescente em situação clínica e cirúrgica. 4) Sistematização da assistência de enfermagem a mulher em situação clínica e cirúrgica. 5) Sistematização da assistência de enfermagem ao adulto e ao idoso em situação clínica e cirúrgica. 6) Sistematização da assistência de enfermagem nos serviços pré-hospitalar fixo e móvel e serviço hospitalar. 7) Cuidados de enfermagem no território, no âmbito da saúde coletiva. 8) Enfermagem nas ações de educação e promoção em saúde nos diferentes serviços de saúde.

ÁREA: ENGENHARIA CIVIL

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Foz do Iguaçu e Umuarama.

- 1) Hidráulica e Saneamento: Abastecimento de água; Esgotamento sanitário; Drenagem pluvial; Limpeza pública; Instalações hidráulicas, sanitárias e de incêndio; Tratamento de efluentes; Estações elevatórias. 2) Fundações e Obras de terra: Taludes; Estruturas de arrimo; Fundações diretas e indiretas; Escoramento de escavações; Dimensionamento e projetos de fundações. 3) **Meio Ambiente: Estudos de impacto ambiental: EIA/RIMA; Desenvolvimento sustentável; Fontes renováveis de energia; Reuso da água; Conselhos deliberativos e suas funções; Controle de poluição atmosférica; Aterros sanitários.** 4) Física dos materiais: Propriedades; Estrutura e resistência dos materiais; Mecânica; Termodinâmica. 5) Solos: Conceitos e constituintes do solo; Minerais de argila: estrutura e propriedades; Características físicas dos solos (textura, estrutura, consistência, porosidade, compactação); Movimento da água no solo: permeabilidade e percolação; Levantamento e classificação dos solos. 6) Topografia: Medidas diretas e indiretas de distância; Representação cartográfica como forma de comunicação nas análises urbanas; Métodos de topografia; Métodos de levantamento; GPS. 7) Hidrologia: Ciclo hidrológico; Água subterrânea; Bacias hidrográficas: delimitações características, regimes dos cursos d'água; Previsão de enchentes; Métodos de previsão de

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

vazão. 8) Estruturas: Determinação de esforços em estruturas; diagramas de esforços (DEN, DEC, DMF); Cálculo de vigas, lajes e pilares.

ÁREA: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Composição e Análise físico química de alimentos. 2) Boas Práticas de Fabricação na produção de alimentos. 3) Produção de embutidos cárneos. 4) Análise microbiológica de coliformes totais e termotolerantes em alimentos. 5) Controle de qualidade do leite cru.

ÁREA: ENGENHARIA ELÉTRICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Campo Largo.

1) Circuitos elétricos de corrente alternada monofásicos e trifásicos. 2) Circuitos magnéticos e transformadores: comportamento de transformador em circuito aberto e com carga. 3) Máquinas elétricas rotativas: motores síncronos, motores de indução, alternadores; motores e geradores de corrente contínua. 4) Manutenção de Equipamentos Elétricos de Alta-Tensão. 5) Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica. 6) Instalações Elétricas Industriais.

ÁREA: ENGENHARIA ELÉTRICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Ivaiporã.

1. Acionamentos elétricos;
2. Circuitos elétricos;
3. Instalações elétricas;
4. Máquinas elétricas;
5. Projetos elétricos;
6. Eletrônica industrial;
7. Sistemas elétricos de potência;
8. Proteção de sistemas elétricos;

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus e Paranavaí.

1) Circuitos elétricos de corrente alternada monofásicos e trifásicos. 2) Instrumentação e medidas elétricas: arquitetura de sensores digitais e analógicos; sensores industriais; medição de sinais elétricos. 3) Máquinas elétricas rotativas: motores síncronos, motores de indução, alternadores; motores e geradores de corrente contínua. 4) Automação industrial: CLP, sistemas supervisórios e redes industriais. 5) Eletrônica digital e analógica. 6) Sistema de controle de processos industriais: controle analógico e digital aplicado à indústria. 7) Microcontroladores: arquitetura de construção; famílias de microcontroladores e suas aplicações.

ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Paranavaí.

1) Bombas hidráulicas: classificação e aplicação de bombas hidráulicas. 2) Desenho Técnico: projeções ortogonais; Tipos de corte. 3) Usinagem: processos convencionais de usinagem; 4) Processo de soldagem por Eletrodo Revestido e MIG/MAG, 5) Tratamento térmico de ligas FeC. 6) Resistência dos Materiais:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

diagrama tensão x deformação; solicitações: cisalhamento e flexão. 7) Elementos de Máquinas: sistema de transmissão por: polias e engrenagens; (Alterado pelo Edital 14/2015)

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Assis Chateaubriand.

1) Usinagem convencional: técnicas de ajustagem; 2) Operações e aplicações de máquinas de usinagem; 3) Operações e aplicações de usinagem com ferramentas de geometria definida e usinagem com ferramentas de geometria não definida; 4) Operações e aplicações dos principais processos de soldagem; 5) Torneamento: Operação; 6) Programação CNC; 7) Cálculo e planejamento dos processos de usinagem - torno e fresadora; 8) Operações e aplicações do processo de Retificação.

ÁREA: FARMÁCIA – ANÁLISE CLÍNICAS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Diagnóstico Laboratorial das Leucemias. 2) Diagnóstico Laboratorial da Função Renal 3) Toxicologia Clínica na Perspectiva da Medicina Ocupacional. 4) Diagnóstico Microbiológico das Meningites Bacterianas. 5) Diagnóstico Laboratorial das Dermatofitoses.

ÁREA: FARMÁCIA INDUSTRIAL

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Síntese e desenvolvimento de novos fármacos. 2) Produção de fórmulas farmacêuticas estéreis 3) Estudo de estabilidade de medicamentos. 4) Produção de emulsões na indústria cosmética e farmacêutica. 5) Desenvolvimento e produção de protetores solares.

ÁREA: FILOSOFIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Ivaiporã, Jaguaíva e Telêmaco Borba (Incluído pela Retificação 07 do Edital 12/2015)

1) Os pré-socráticos: o início da Filosofia grega. 2) Sócrates, a ironia socrática e a ética. 3) A teoria do conhecimento em Platão. 4) A metafísica em Aristóteles. 5) O existencialismo de Sartre e suas implicações políticas. 6) A contribuição de Michel Foucault para a filosofia contemporânea. 7) Immanuel Kant: fundamentos e implicações na metafísica/ontologia. 8) Ética em Nietzsche.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Teoria do conhecimento em Platão. 2) Filosofia política em Maquiavel. 3) O problema do conhecimento em Descartes. 4) Crítica iluminista em Jean-Jacques Rousseau. 5) A revolução copernicana de Immanuel Kant: fundamentos e implicações. 6) Karl Marx e o materialismo histórico-dialético. 7) O conceito de esclarecimento em Adorno e Horkheimer. 8) O existencialismo de Sartre e suas implicações políticas. 9) A contribuição de Michel Foucault para a filosofia contemporânea. 10) Ética em Nietzsche.

ÁREA: FÍSICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Assis Chateaubriand, Campo Largo, Capanema, Coronel Vivida, Foz do Iguaçu, Goioerê, Jaguaíva e Umuarama.

1) Dinâmica da Partícula e suas aplicações. 2) Dinâmica do Corpo Rígido e suas aplicações. 3) Hidrodinâmica dos fluidos. 4) Termodinâmica e suas aplicações. 5) Eletromagnetismo e suas aplicações. 6) Óptica física e

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

suas aplicações. **7) Oscilações e Ondas Mecânicas e suas aplicações. 8) Ondas Eletromagnéticas e suas aplicações.**

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Ivaiporã.

1) Física-Matemática. 2) Mecânica Clássica. 3) Eletromagnetismo Clássico. 4) Física Moderna e Contemporânea. 5) Termodinâmica. 6) História e Filosofia da Ciência. 7) Experimentação em Ensino de Física. 8) Ciência Tecnologia e Sociedade.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Dinâmica da Partícula e suas aplicações: Interações e forças; Inércia; Força e aceleração; Ação e reação; Equações de movimento. 2) Dinâmica do Corpo Rígido: Cinemática do movimento de translação de sólidos; Rotação em torno de eixo fixo; Equação do ato de movimento e equação da aceleração; Movimento plano (caso geral); Centro Instantâneo de Rotação; Dinâmica da translação de sólidos; Teorema do Centro de Massa (T.C.M.) e Teorema do Momento Angular (TMA); Dinâmica da rotação de sólidos em torno de eixo fixo; Dinâmica dos sólidos (caso geral); movimento relativo (aceleração de Coriolis); Matriz de inércia; esforços dinâmicos sobre mancais e noções de balanceamento; energia mecânica e conservação. 3) Fluidos e suas aplicações: Estática dos Fluidos; Equações básicas na forma integral para volumes de controle; Introdução à análise diferencial dos movimentos dos fluidos; Escoamento incompressível invíscido; Análise dimensional; Escoamento viscoso e incompressível em tubulações. 4) Termodinâmica e suas aplicações: Escopo e métodos da termodinâmica; Sistemas, estados e propriedades; Temperatura e termometria; Propriedades de substância pura; Primeira lei da termodinâmica para sistemas; Primeira lei da termodinâmica para volume de controle; Segunda lei da termodinâmica para sistemas e volume de controle. 5) Eletromagnetismo e suas aplicações: Carga elétrica, campo elétrico e a Lei de Gauss; Potencial elétrico, capacitores e dielétricos; Corrente e resistência elétricas; Campo Magnético e Lei de Ampère; Lei da Indução de Faraday e Indutância; Propriedades Magnéticas da Matéria. 6) Óptica e suas aplicações: Equações de Maxwell; Ondas Eletromagnéticas; Natureza Ondulatória da Luz; Reflexão e Refração; Instrumentos Ópticos; Polarização; Interferência; Difração. 7) Ondas Eletromagnéticas e suas aplicações: Equações de Maxwell e Ondas Eletromagnéticas; Corrente de deslocamento; Equações de Maxwell; Equações de Maxwell – forma diferencial; Equação das ondas eletromagnéticas; Energia, intensidade e momento de uma onda eletromagnética; Vetor de Poynting. Pressão de radiação; Espectro eletromagnético; Produção de uma onda por uma antena de dipolo (qualitativo). 8) Ensino e Aprendizagem de Física: O que é ciência; A evolução histórica do Ensino de Ciências no Brasil e os grandes projetos curriculares (PCNs); Tendências Atuais em Ensino de Ciências; Concepções Epistemológicas do Ensino de Ciências; O Papel da História da Ciência no Ensino de Ciências; O Ensino de Ciências em CTS e CTSA; A Experimentação em Ensino de Ciências (laboratório e material alternativo); Análise de materiais e de recursos didáticos; Educação Não Formal, via Centros e Museus de Ciência e Tecnologia, como elemento constitutivo da prática pedagógica do licenciando.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Paranaguá.

1) Segunda lei da termodinâmica e entropia. 2) Soluções da equação de Schroedinger independente do tempo. 3) A mecânica quântica de Schroedinger; Função de onda e sua interpretação física. 4) Equações de Maxwell nas formas integral e diferencial. 5) Lei de Gauss para a eletricidade e lei de Gauss para o magnetismo. 6) Momento de inércia e momento angular. 7) Gravitação, forças centrais e dinâmica orbital. 8) Teoria cinética de gases e distribuição de velocidades moleculares.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Telêmaco Borba.

1) Projetos e Programas para o ensino de Física. 2) Instrumentação para o ensino de Física. 3) Epistemologia e História da Ciência no ensino de Física. 4) Atividades investigativas para a formação de professores de Física. 5) Dilemas do estágio curricular e as práticas de ensino para a formação de professores de Física. 6)

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Educação não formal e Divulgação Científica para a formação de professores de Física. **7)** Linguagem e formação de conceitos para a formação de professores de Física. **8)** Os Grandes Projetos de Ensino de Física e a formação de professores de Física.

ÁREA: GEOGRAFIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: : Câmpus Londrina, Telêmaco Borba e Umuarama.

1) Globalização e o lugar na perspectiva geográfica. **2)** Avanços e desafios do meio rural brasileiro. **3)** As transformações nos Biomas brasileiros. **4)** Principais aspectos do relevo do Brasil. **5)** Espaço, paisagem, região, território e lugar: trabalhando os conceitos na prática do Ensino de Geografia. **6)** Geografia Física do Estado do Paraná.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) A Urbanização no século XXI. **2)** Biodiversidade: extinção das espécies. **3)** Geografia dos Recursos Naturais. **4)** Avanços e desafios do meio rural brasileiro. **5)** Geografia Física: relevo, clima e solo. **6)** Demografia no Brasil. **7)** Cartografia e suas aplicações. **8)** Questão ambiental no Brasil.

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Paranavaí.

1) Transformação do/no espaço geográfico: Globalização e o lugar na perspectiva geográfica. **2)** Espaço agrário brasileiro e movimentos sociais. **3)** Dinâmica e aspectos demográficos da população no Brasil. **4)** Geotecnologias: Da cartografia aos Sistemas de Informação Geográfica no Ensino de Geografia. **5)** Transformações e impactos gerados pela ação antrópica nos Biomas brasileiros. **6)** Urbanização brasileira e o crescimento das cidades médias no contexto da economia atual. **7)** Trabalhando os conceitos na prática do Ensino de Geografia. **8)** Aspectos do Relevo e do Clima no espaço brasileiro. **9)** Desenvolvimento Social: Perspectivas para o desenvolvimento sustentável no século XXI.

ÁREA: HISTÓRIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Astorga, Coronel Vivida, Quedas do Iguaçu, Telêmaco Borba e Umuarama.

1) Características e transformações das estruturas produtivas – Diferentes formas de organização da produção: escravismo antigo, feudalismo, capitalismo, socialismo e suas diferentes experiências. **2)** O Brasil colônia: a sociedade colonial, economia e escravidão, os jesuítas e a ação da Igreja, a conquista do interior (as bandeiras, a pecuária, o extrativismo e a mineração). **3)** A afirmação do capitalismo e do liberalismo: o Iluminismo, a Revolução Francesa, a Revolução Industrial e a nova sociedade do trabalho. **4)** Conflitos político-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI. **5)** A diversidade étnico-cultural do Brasil contemporâneo. **6)** O Brasil no século XX: período ditatorial e a redemocratização. **7)** A história da formação político-territorial do Estado do Paraná. **8)** Povos tradicionais do Estado do Paraná: Comunidades Quilombolas e Faxinalenses.

ÁREA: LETRAS - INGLÊS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Goioerê.

1) Literature in the English class. **2)** Going to VS present Continuous to express future. **3)** Teaching comparative and superlative degrees of adjectives. **4)** How to teach Past simple VS present perfect. **5)** Integrating the four skills in the teaching of English Language. **6)** Methods and approaches in the Teaching of

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

English at School. **7) The use of technology in the teaching of English Language.** **8) Integrating Principles of Critical Reading and Writing.**

ÁREA: LETRAS - PORTUGUÊS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Goioerê, Telêmaco Borba e União da Vitória.

1) Práticas de leitura, escrita e oralidade: uma abordagem da teoria dos gêneros textuais. **2) O ensino e reflexão sobre a língua: variações linguísticas e a norma padrão.** **3) O uso de novas tecnologias no ensino de Língua Portuguesa e Literatura.** **4) A teoria literária e a natureza da literatura em sala de aula.** **5) Diálogos entre diversas linguagens artísticas e a literatura.** **6) As escolas literárias: do trovadorismo à literatura contemporânea.** (Alterado pelo Edital 14/2015)

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Diversidade linguística e variedades de registro, os usos sociais da linguagem e sua relação com a cultura. **2) Argumentação nos gêneros discursivos e a gramática.** **3) Leitura: a inferência na construção do sentido.** **4) As novas tecnologias e o ensino de língua e literatura.** **5) Formação da literatura brasileira.** **6) Perspectivas teóricas sobre o romance.** **7) Modernismo: tradição e ruptura.** **8) Autores representativos da literatura paranaense.** **9) Estudos culturais: literatura de autoria de minorias étnicas e sexuais.** **10) Literatura e outras artes.**

ÁREA: LETRAS – PORTUGUÊS/INGLÊS

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Literature in the English class. **2) Going to VS present Continuous to express future.** **3) Teaching comparative and superlative degrees of adjectives.** **4) How to teach Past simple VS present perfect.** **5) Integrating the four skills in the teaching of English Language.** **6) Methods and approaches in the Teaching of English at School.** **7) The use of technology in the teaching of English Language.** **8) Integrating Principles of Critical Reading and Writing.**

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Assis Chateaubriand, Cascavel e Foz do Iguaçu.

1) Práticas de leitura, escrita e oralidade: uma abordagem da teoria dos gêneros textuais. **2) O ensino e reflexão sobre a língua: variações linguísticas e a norma padrão.** **3) O uso de novas tecnologias no ensino de Língua Portuguesa e Literatura.** **4) A literatura em sala de aula.** **5) Teaching and Learning English from the perspective of Critical Literacy - strategies for lesson development and evaluation.** **6) Intercultural approaches to English lessons.** **7) Teaching and learning English focusing in the abilities/skills: listening, speaking, reading and writing.**

ÁREA: LETRAS – PORTUGUÊS/ESPAANHOL

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Los géneros textuales en la enseñanza del español como lengua extranjera: lectura y escrita; **2) Os tiempos verbales en español;** **3) La variedad lingüística del español: España versus América;** **4) El sistema fonológico de la lengua española: relación entre los sonidos y su representación gráfica;** **5) La enseñanza del español para fines específicos.**

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Coronel Vivida, Londrina e Pinhais.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

1) Práticas de leitura, escrita e oralidade: uma abordagem da teoria dos gêneros textuais. 2) O ensino e reflexão sobre a língua: variações linguísticas e a norma padrão. 3) O uso de novas tecnologias no ensino de Língua Portuguesa e Literatura. 4) A literatura em sala de aula. 5) El desarrollo de la competencia intercultural en la enseñanza del español como lengua extranjera. 6) Los géneros textuales en la enseñanza del español como lengua extranjera. 7) La enseñanza de la lengua española para fines profesionales y académicos. (Alterado pelo Edital nº 013/2015)

ÁREA: MASSOTERAPIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Curitiba.

1) Técnica da Massagem Ayurveda. 2) MTC (Medicina Tradicional Chinesa). 3) Técnica da Massagem Tuina. 4) Técnica da Massagem Yoga Tai. 5) Técnica da Massagem Energética. 6) Técnica da Massagem Desportiva. 7) Técnica da Massagem Infantil. 8) Fisiologia relacionada as técnicas de massagens.

ÁREA: MATEMÁTICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Cascavel, Jaguariaíva, Palmas e Umuarama.

1) FUNÇÕES. Função afim. Função quadrática. Funções inversas. Funções exponenciais. Funções logarítmicas. Funções trigonométricas. 2) DERIVADAS. Pontos Críticos. Pontos de máximo e pontos de mínimo locais e/ou absolutos. Pontos de inflexão. Teste da primeira derivada. Teste da segunda derivada. 3) ESTATÍSTICA: Estatística Descritiva. Intervalo de confiança. Teste de hipóteses. 4) PROBABILIDADE: Axiomas de probabilidade. Cálculo de probabilidade. Probabilidade Condicional. Variáveis Aleatórias. Distribuições de probabilidade discretas e contínuas. Teorema de Bayes. 5) LIMITES DE FUNÇÃO DE UMA VARIÁVEL E CONTINUIDADE. Limites laterais. Cálculo de limites. Limites no infinito. Limites infinito. Assíntotas. Limites Fundamentais. Continuidade. 6) MATEMÁTICA FINANCEIRA. Juros simples. Juros compostos. Taxas proporcional e equivalente. Depreciação. Sistemas de amortização SAC e PRICE. 7) GEOMETRIA ANALÍTICA. Sistemas de coordenadas cartesianas no plano. Estudo da reta no plano. Estudo da circunferência. 8) GEOMETRIA ESPACIAL E PLANA. Poliedros: prisma, cilindro, cone, esfera, pirâmide. Áreas de figuras planas. Volume.

ÁREA: MEIO AMBIENTE

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Jaguariaíva.

1) Multidimensões da sustentabilidade. 2) Cultivos de base ecológica. 3) Ecodesenvolvimento. 4) Sociobiodiversidade e os ecossistemas florestais. 5) Educação ambiental e sustentabilidade. 6) Controle ambiental: ar, solo e água. 7) Métodos e técnicas de conservação do solo.

ÁREA: PEDAGOGIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Fundamentos da História da Educação. 2) Fundamentos da Sociologia da Educação. 3) Fundamentos da Filosofia da Educação. 4) Fundamentos da Psicologia da Educação. 5) Fundamentos da Didática. 6) Políticas Educacionais e Legislação do Ensino. 7) Educação e Currículo. 8) Alfabetização e letramento.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

ÁREA: PSICOLOGIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Londrina.

1) **Psicologia e teorias do desenvolvimento.** 2) Desenvolvimento psicológico na infância. 3) Psicologia e teorias do desenvolvimento na adolescência. 4) Psicologia e desenvolvimento cognitivo no adulto. 5) Teorias psicológicas que influenciaram o processo educacional. 6) As teorias da aprendizagem na atualidade. 7) A relação professor/aluno e a aprendizagem. 8) Família, comunidade e escola inclusiva. 9) Teoria de modificabilidade cognitiva estrutural. 10) Experiências de aprendizagem mediada. (Incluído pelo Edital nº 013/2015)

ÁREA: QUÍMICA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Assis Chateaubriand.

1) Estrutura Atômica e Tabela Periódica. 2) Reações Químicas e Cálculos Estequiométricos. 3) Ligações Químicas e Interações Intermoleculares. 4) Funções Químicas Inorgânicas. 5) **Eletroquímica e Termoquímica.** 6) Cinética Química e Equilíbrio Químico. 7) Química Orgânica: Propriedades, Nomenclatura, Grupos Funcionais e Principais Reações Orgânicas (Substituição, Adição e Eliminação). 8) Metodologias Aplicadas ao Ensino da Química

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Astorga, Foz do Iguaçu, Paranaguá e Quedas do Iguaçu. (Alterado pela Retificação 04 e 06 de Edital 12/2015)

1) Estrutura Atômica e Tabela Periódica. 2) **Propriedades, Características e Classificação de Compostos Inorgânicos.** 3) Reações Químicas e Estequiometria. 4) Ligações Químicas e Interações Intermoleculares. 5) Eletroquímica e Termoquímica. 6) Cinética Química e Equilíbrio Químico. 7) Química Orgânica (funções, propriedades, isomeria e mecanismos de reação). 8) Química Analítica (qualitativa e quantitativa).

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Palmas.

1) Metodologias Aplicadas ao Ensino da Química. 2) Formação de Professores de Química. 3) Tabela Periódica. 4) Ligações Químicas. 5) **Teorias ácido-Base.** 6) Equilíbrios Químicos. 7) Volumetria. 8) Compostos de Coordenação. 9) Termoquímica. 10) Reações de substituição

ÁREA: SAÚDE BUCAL

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Londrina.

1) Biossegurança em Odontologia. 2) Radiologia Odontológica. 3) Educação em Saúde Bucal. 4) Fundamentos da Periodontia: controle mecânico do biofilme supragengival. 5) **Dentística: Procedimentos restauradores diretos.** 6) Dentística: Tratamento Restaurador Atraumático. 7) **Cárie dentária: A doença e seu diagnóstico.** 8) Anatomia do dente.

ÁREA: SOCIOLOGIA

Ponto Sorteado para a Prova Didática: Câmpus Cascavel, Colombo, Coronel Vivida, Jaguariaíva e Pinhais.

1) História da sociologia: pressupostos, origem e desenvolvimento. 2) O Positivismo de Augusto Comte: Leis dos Três Estados; Dinâmica e Estática Social. 3) O Funcionalismo de Émile Durkheim: A teoria do Fato Social; Solidariedade Orgânica e Mecânica. 4) O Materialismo de Karl Marx: Materialismo Histórico e Dialético; Ideologia e Alienação; Luta de Classes. 5) A Sociologia Compreensiva de Max Weber: Ação Social; Forma de

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Poder e Dominação; A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. **6) O processo de industrialização e a produção do capitalismo contemporâneo.** **7) Desigualdade e Comportamento Social: Estratificação Social, Desigualdade de Raça e Etnia, Desigualdade de Gênero e Idade, Comportamento Coletivo e Movimentos Sociais.** **8) Capitalismo e desenvolvimento dependente na América Latina.** **9) O Pensamento Sociológico no Brasil.** **10) Cultura, Aculturação, Etnocentrismo, Cultura Popular, Cultura Erudita e Cultura de Massas.**