

D.O. de 2-8-2013

Edital ESALQ-19/2013

ABERTURA DE CONCURSO PÚBLICO

A Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo torna pública a abertura de concurso público para o preenchimento de 1 vaga na carreira do **Grupo Técnico I A (Técnico de Laboratório) (com área de atuação em cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e métodos biotecnológicos para melhoramento in vitro)** e outras que surgirem durante o prazo de validade deste edital, **junto ao Departamento de Produção Vegetal.**

Em virtude do quantitativo inicial oferecido, não haverá reserva de vagas às pessoas com deficiência para preenchimento imediato, ficando reservado o percentual de 5% (cinco por cento) em face da classificação obtida, em atendimento à Lei nº 7.853/89 e ao Decreto nº 3.298/99, relativamente ao total de vagas surgidas durante o prazo de validade deste edital.

1. A contratação será sob o Regime da CLT, em jornada de trabalho de 40 horas semanais. O horário de trabalho será estabelecido pela Universidade de São Paulo de acordo com suas necessidades, podendo ser diurno, noturno, misto, em regime de plantões ou em escala de revezamento.

2. Superado o período de experiência de 90 dias, o contrato de trabalho passará a vigor por tempo indeterminado (§ único art. 445 da CLT).

3. O salário para o mês de Agosto/2013 é de R\$ 3.385,52. O que corresponde ao salário inicial da carreira do Grupo **Técnico I A.**

4. São exigências para o desempenho da função:

- Ser brasileiro, nato ou naturalizado, ou ser cidadão português em gozo das prerrogativas previstas no art. 12 da Constituição Federal e demais disposições de lei;
- Possuir 18 anos completos;
- Ensino médio completo ou curso técnico profissionalizante completo, em nível de ensino médio;
- Língua estrangeira: Inglês;
- Conhecimentos de informática;
- Estar em dia com as obrigações resultantes da legislação eleitoral e, se do sexo masculino, do Serviço Militar;
- Não ter sido demitido ou exonerado do serviço público em consequência de processo administrativo (por justa causa ou a bem do serviço público);
- Não ocupar cargo, emprego ou função pública, ressalvadas as hipóteses de acumulação previstas no art. 37, inciso XVI, da Constituição Federal e no Decreto Estadual nº 41.915/1997;
- Conhecer e estar de acordo com as exigências contidas no presente edital.

4.1. O candidato aprovado no presente concurso público será contratado se atender às exigências para o

desempenho da função no momento da convocação para contratação, devendo apresentar a documentação comprobatória completa estabelecida no item 14.1. no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do primeiro dia útil seguinte ao da publicação da Convocação para Contratação na Imprensa Oficial, sob pena de ser considerado desistente do concurso público.

5. São atribuições da função descritas no Plano de Classificação de Funções – P.C.F. da Universidade de São Paulo:

Sumária:

Desenvolver e executar atividades de apoio técnico, destinadas ao ensino, pesquisa e extensão e prestação de serviços.

Detalhada:

- Colaborar, com profissionais da área e docentes, no planejamento e execução de atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços, dentro do campo da ciência em que estiver envolvido.
- Preparar, instalar, manipular, controlar, armazenar materiais e equipamentos próprios de laboratórios ou consultórios, bem como conhecer e manipular reagentes, solventes, equipamentos, ferramentas e instrumentos manuais, mecânicos, elétricos e eletrônicos, necessários para o desenvolvimento do trabalho.
- Auxiliar, sob orientação de docentes ou técnicos de nível superior, na padronização e desenvolvimento de técnicas laboratoriais, colaborando na análise de resultados e preparação de relatórios.
- Preparar pacientes e realizar exames, dependendo da área de atuação.
- Preparar solicitações de compras, organizar e controlar o almoxarifado da área de atuação.
- Auxiliar nas atividades de apoio à pesquisa, extensão e saúde, executando os procedimentos requeridos para o desenvolvimento dos trabalhos, colaborando nas aferições dos resultados das análises.
- Auxiliar docentes nas atividades de ensino, preparando materiais e equipamentos necessários para aulas (práticas e teóricas), fazendo acompanhamento nas aulas práticas laboratoriais.
- Regular, controlar e operar os aparelhos de acordo com os tipos de testes solicitados, adequando-os aos objetivos do trabalho.
- Executar o tratamento e descarte de resíduos, solventes e defensivos, com base em normas padronizadas de segurança ou métodos e técnicas indicados por profissionais da área.
- Executar ou promover, conforme o caso, atividades de manutenção preventiva e corretiva, necessárias à conservação de equipamentos, instrumentos e outros materiais da área de atuação.

- Receber, coletar, preparar, examinar e distribuir materiais, efetuando os testes necessários, procedendo aos registros, cálculos e demais procedimentos pertinentes, para subsidiar os trabalhos.
- Preparar e utilizar soluções, amostras, substratos, reagentes, solventes, empregando aparelhagem e técnicas, de acordo com a determinação dos profissionais da área de atuação.
- Manipular materiais restauradores.
- Realizar análise de materiais e substâncias em geral, utilizando métodos específicos para cada caso, observando e efetuando a leitura dos resultados obtidos. Em procedimentos experimentais, registrar os dados observados.
- Efetuar preservação das peças anatômicas e órgãos, mantendo-as em soluções específicas, para serem utilizados em aulas práticas e estudos científicos.
- Preparar peças anatômicas e órgãos para o desenvolvimento de aulas práticas, retirando-os dos arquivos e colocando-os à disposição dos docentes e alunos.
- Elaborar relatórios das atividades desenvolvidas, abrangendo os métodos, materiais, equipamentos e resultados alcançados.
- Participar da elaboração de manuais de procedimentos para operação de instrumentos e execução de técnicas laboratoriais e de experimentos.
- Auxiliar na organização de arquivos, envio e recebimento de documentos, pertinentes à sua área de atuação para assegurar a pronta localização de dados.
- Desenvolver suas atividades, utilizando normas e procedimentos de biossegurança e/ou segurança do trabalho.
- Zelar pela guarda, conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos, instrumentos e materiais utilizados, bem como do local de trabalho.
- Manter-se atualizado em relação às tendências e inovações tecnológicas de sua área de atuação e das necessidades do setor/departamento.
- Executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade ou a critério de seu superior.

5.1. São atribuições específicas da função relacionadas à área de atuação:

- Auxiliar, sob a supervisão de docentes ou técnicos de nível superior, no preparo de aulas práticas de cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e métodos biotecnológicos para melhoramento in vitro, com ênfase em plantas hortícolas.

- Auxiliar, sob a supervisão de docentes ou técnicos de nível superior, nas atividades de apoio à pesquisa na área de cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e métodos biotecnológicos para melhoramento in vitro, com ênfase em plantas hortícolas.

- Auxiliar, sob a supervisão de docentes ou técnicos de nível superior, no treinamento de alunos e estagiários na área de cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e ferramentas biotecnológicas para melhoramento in vitro, com ênfase em plantas hortícolas.
- Auxiliar, sob a supervisão de docentes ou técnicos de nível superior, no treinamento de alunos e estagiários sobre normas para operação de equipamentos de laboratório e de casas-de-vegetação, manipulação e descarte de resíduos e normas de biossegurança.

6. Das Inscrições

6.1. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, em relação às quais não poderá ser alegado desconhecimento.

6.2. As inscrições deverão ser efetuadas no período de **12 a 23-8-2013**, exclusivamente, por meio da *Internet*, para tanto sendo necessário o preenchimento e a transmissão da ficha de inscrição, bem como o pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 51,00, conforme disposto no item 6.3.

6.3. A inscrição deverá ser realizada pela *Internet* até **15 horas do dia 23-8-2013**, mediante acesso ao *site*: <https://uspdigital.usp.br/marteweb> *link*: Concurso Público, com a observância rigorosa dos seguintes procedimentos:

- Leitura da íntegra do presente edital e preenchimento completo da ficha de inscrição, devendo ser seguidas as seguintes etapas:

1º) escolher o campus;

2º) escolher a função, clicando em Avançar;

3º) optar pelo presente concurso público objeto do Edital ESALQ-19/2013;

4º) informar o CPF e a data de nascimento, clicando em Avançar;

5º) preencher todos os campos obrigatórios da ficha e

6º) inscrever-se (ATENÇÃO: após a inscrição, o candidato NÃO poderá alterar os dados da ficha);

7º) gerar e imprimir o boleto bancário no valor de R\$ 51,00 e utilizá-lo para o pagamento da taxa de inscrição até a data limite para o encerramento das inscrições.

6.3.1. As informações prestadas na ficha de inscrição preenchida via *Internet* devem ser verdadeiras e são de inteira responsabilidade do candidato que fica ciente de que qualquer falsa informação, omissão ou erro implicará em sua exclusão do concurso público, a qualquer momento, e sujeição às penas da lei.

6.3.2. Em caso de feriado ou evento que acarrete o fechamento das agências bancárias na localidade em que se encontrar o candidato, o boleto bancário deverá ser pago antecipadamente.

6.3.3. Não serão aceitas inscrições via *Internet* cujo pagamento ocorra por depósito em caixa eletrônico, via postal, facsímile, transferência eletrônica, DOC, DOC eletrônico, ordem de pagamento ou depósito comum em conta corrente, condicional e/ou extemporânea, ou por qualquer outra via que não a especificada no item 6.3. deste edital.

6.3.4. O único comprovante de inscrição via *internet* aceito será o boleto bancário devidamente quitado, não sendo necessária a entrega da ficha de inscrição.

6.3.5. Não serão aceitas as inscrições via *Internet* cujos pagamentos da taxa forem efetuados após a data do encerramento das inscrições, não sendo devido ao candidato qualquer ressarcimento da importância paga extemporaneamente.

6.3.6. A Universidade de São Paulo não se responsabiliza por inscrições via *Internet* não recebidas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados.

6.3.7. Após o encerramento das inscrições, será publicado Aviso de Inscrição no Diário Oficial do Estado de São Paulo do dia 3/9/2013 informando encontrar-se disponível no site: www.esalq.usp.br, link: Avisos, o comunicado de confirmação de inscrição no presente concurso público com o nome dos candidatos cujas inscrições tiverem sido efetivadas ou validadas pela Seção de Pessoal da Unidade/Órgão em conformidade com o disposto nos itens 6.5., 6.5.1. e 6.5.2. abaixo.

6.3.8. Caso seja detectado algum problema na inscrição via *Internet*, o candidato terá o prazo de 2 (dois) dias úteis contados a partir do dia útil seguinte ao da publicação do aviso de Inscrição no Diário Oficial do Estado de São Paulo para pleitear a regularização de sua inscrição, sob pena de ser considerado desistente do concurso público, por meio da apresentação de requerimento escrito acompanhado do comprovante do pagamento da taxa de inscrição a ser entregue no Serviço Pessoal da ESALQ, situada na Avenida Pádua Dias, 11 (Edifício Central) Bairro São Dimas, Piracicaba (SP), das 7:30 às 11:00 e das 13:30 às 17:00 ou do envio de *e-mail* com o comprovante do pagamento da taxa de inscrição anexado, para o endereço eletrônico svpesalq@usp.br.

6.3.9. Se houver deferimento de pedido de regularização de inscrição apresentados na forma estabelecida no item 6.3.8, Nova Lista de Inscritos com o nome de todos os candidatos que tiveram sua inscrição efetivada, será disponibilizada no site indicado no item 6.3.7.

6.3.10. O candidato deverá acompanhar o andamento do presente concurso público a fim de tomar conhecimento da data, local ou horário que vier a ser fixado para a Prova de Múltipla Escolha por meio da publicação do Edital de Convocação para a Prova no Diário Oficial do Estado de São Paulo e, sem caráter oficial, do site referido no item 6.3.7.

6.4. O descumprimento das instruções para a inscrição via *Internet*, implicará em sua não efetivação.

6.5. Não serão aceitos pedidos de isenção ou redução do pagamento da taxa de inscrição, seja qual for o motivo alegado pelo candidato e, uma vez efetivado, não haverá devolução do valor pago, exceção feita ao candidato que comprovar a doação de sangue em conformidade com a Lei nº 12.147, de 12/12/2005, e na forma estabelecida no item 6.5.1

6.5.1. Para ter direito à isenção, o candidato deverá comprovar a doação de sangue a órgão ou entidade credenciada pela União, pelo Estado ou por Município em número não inferior a 3 (três) vezes durante os 12 (doze) meses anteriores ao fim das inscrições. O requerimento instruído com o boleto bancário (não pago) e o documento expedido pela entidade coletora deverão ser entregues pessoalmente no endereço e horário citados no item 6.3.8 durante o período das inscrições.

6.5.2. O candidato doador de sangue que cumprir o disposto no item 6.5.1. terá a sua inscrição no presente certame validada pela Seção de Pessoal da Unidade/Órgão, devendo acompanhar a publicação do Aviso de Inscrição na imprensa oficial e a divulgação da Lista de Inscritos na *internet*, conforme disposto no item 6.3.7 e, caso detecte algum problema em sua inscrição, deverá pleitear a sua regularização em consonância com o disposto no item 6.3.8.

7. Dos candidatos com deficiência

7.1. Em atendimento ao disposto no artigo 37, inciso VIII, da Constituição Federal, será reservado aos candidatos com deficiência o percentual de 5% (cinco por cento) das vagas existentes ou que vierem a surgir no prazo de validade do presente concurso público, nos termos da Lei nº 7.853/89, regulamentada pelo Decreto nº 3.298/99, alterado pelo Decreto nº 5.296/04.

7.2. Consideram-se pessoas com deficiência aquelas que se enquadrarem nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto nº 3.298/99 e suas alterações e na Súmula nº 377 do Superior Tribunal de Justiça (DJe de 5/5/2009).

7.3. De acordo com o art. 43 do Decreto nº 3.298/99, durante a realização do certame, a Unidade/Órgão responsável pela abertura do concurso público terá a assistência de uma Equipe Multiprofissional que será composta por 6 (seis) servidores, dentre os quais 3 (três) deverão ser profissionais capacitados e atuantes nas áreas das deficiências em questão, sendo um deles médico, e 3 (três) integrantes da carreira objeto do presente certame.

7.4. À referida Equipe Multiprofissional caberá a avaliação, durante o período de experiência, da compatibilidade entre as atribuições da função e a deficiência declarada pelo candidato, devendo emitir parecer observando: as informações prestadas pelo candidato no ato da inscrição, a natureza das atribuições e tarefas essenciais da função a desempenhar, a viabilidade das condições de acessibilidade e as adequações do ambiente de trabalho na execução das tarefas, a possibilidade de uso, pelo candidato, de equipamentos ou outros meios que habitualmente utilize e a CID e outros padrões reconhecidos nacional e internacionalmente.

7.5. À pessoa com deficiência é assegurado o direito de inscrição no presente concurso público, em igualdade de condições com os demais candidatos, para o preenchimento de vaga na função de **Técnico de Laboratório** cujas atribuições sejam consideradas compatíveis com a deficiência declarada pelo candidato, em avaliação a ser realizada pela Equipe Multiprofissional durante o período de experiência (itens 7.2 e 7.3).

7.6. Para gozar dos benefícios da reserva legal, no período de inscrição de **12 a 23-8-2013**, deve o candidato com deficiência declará-la, por escrito, apresentando laudo médico recente que ateste a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência, através da entrega pessoal da documentação **ao Serviço Pessoal da ESALQ, situada na Avenida Pádua Dias, 11 (Edifício Central) Bairro São Dimas, Piracicaba (SP), das 7:30 às 11:00 e das 13:30 às 17:00, de segunda à sexta-feira**, ou via SEDEX, postado impreterivelmente até o último dia de inscrição, para o referido endereço.

7.7. O candidato com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto Federal nº 3.298/99, particularmente em seu artigo 40, participará do concurso em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, à nota mínima exigida e ao horário e ao local de aplicação das provas.

7.8. O candidato com deficiência que, nos dias de realização da(s) prova(s) do concurso público, necessitar de tratamento diferenciado e/ou de tempo adicional, deverá requerê-lo, indicando as condições

diferenciadas e/ou o tempo adicional, através da apresentação de requerimento escrito com justificativa acompanhada de parecer emitido por especialista da área de deficiência a ser entregue ou enviado, por SEDEX, impreterivelmente até o último dia de inscrição, no endereço citado no item 7.6.

7.9. O atendimento às condições diferenciadas de que trata o item 7.8. ficará sujeito à análise da viabilidade e da razoabilidade do pedido pela Equipe Multiprofissional.

7.10. À Seção de Pessoal da Unidade/Órgão competirá providenciar o levantamento dos locais, tipos de prova e equipamentos especiais necessários ao pleno acesso dos candidatos com deficiência e a efetivação das condições necessárias à realização das provas, bem como eventual colaboração de pessoas especializadas na comunicação ou no auxílio de determinadas deficiências.

7.11. O candidato com deficiência que, dentro do período de inscrição, não atender ao disposto no item 7.6. será considerado como pessoa sem deficiência e participará do concurso público sem direito à reserva legal.

7.12. O candidato com deficiência que, dentro do período de inscrição, não atender ao disposto no item 7.8. não terá a prova preparada segundo as condições diferenciadas de que necessite.

7.13. A publicação do resultado final do presente concurso público será feita em duas listas, contendo, a primeira, a pontuação de todos os candidatos, inclusive a das pessoas com deficiência, e a segunda, somente a pontuação destes últimos.

7.14. Não havendo candidatos com deficiência inscritos, aprovados e classificados ou cuja deficiência tenha sido avaliada incompatível com as atribuições da função durante o período de experiência pela Equipe Multiprofissional, as vagas a eles reservadas serão preenchidas pelos demais aprovados, com estrita observância da ordem classificatória da lista definitiva.

8. Das Provas

8.1. O concurso público constará das seguintes etapas:

1ª Prova de Múltipla Escolha (eliminatória) com total de 50 questões, sendo 40 questões objetivas sobre cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e métodos biotecnológicos para melhoramento genético in vitro com ênfase em plantas hortícolas, operação de equipamentos de laboratório, manipulação e descarte de resíduos de laboratório, normas de biossegurança, informática, e 10 questões objetivas de gramática de língua inglesa, valendo 0,20 ponto cada;

2ª Prova Dissertativa (eliminatória) com 8 questões discursivas, sobre cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e ferramentas biotecnológicas para melhoramento genético in vitro, operação de equipamentos de laboratório, manipulação e descarte de resíduos de laboratório, normas de biossegurança, informática, e compreensão de textos em inglês valendo 1,25 ponto cada;

3ª Prova Prática (eliminatória) **que constará de realização de uma atividade de laboratório. A prova prática versará sobre um dos seguintes temas:** 1) Técnicas de pesagem; 2) Preparo e padronização de soluções; 3) Diluição de soluções; 4) Métodos de separação; 5) Utilização de medidor de pH; 6) Determinação de espécies químicas por espectrofotometria de absorção na região do visível; 7) Cálculos de erros em

análises químicas; 8) Reconhecimento e identificação de nome, função e aplicação de vidrarias de uso geral, vidrarias de precisão, utensílios e equipamentos de laboratório; 9) Determinação de acidez por titulometria; 10) Manipulação asséptica e transferência de material vegetal. A prova prática será avaliada na escala de 0 (zero) a 10 (dez).

8.2. A Prova de Múltipla Escolha e a Prova Dissertativa versarão sobre o programa abaixo:

CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS:

Histórico da Cultura de Tecidos Vegetais

Conceitos básicos, importância e aplicações da Cultura de Tecidos Vegetais

Estrutura e organização do laboratório de Cultura Tecidos Vegetais

Cálculos e preparo de soluções estoque e meios de cultura

Componentes dos meios de cultura

Reguladores de crescimento vegetal

Contaminação in vitro

Micropropagação de plantas

Cultura de embriões zigóticos (resgate de embriões)

Embriogênese somática

Organogênese in vitro

Cultura de anteras, ovários e micrósporos

Cultura de calos, células e protoplastos

Conservação in vitro de recursos genéticos

Hibridação somática

Transformação genética (plantas transgênicas)

Aclimatização de plantas

BIOLOGIA MOLECULAR DE PLANTAS E MÉTODOS BIOTECNOLÓGICOS PARA MELHORAMENTO IN VITRO COM ÊNFASE EM PLANTAS HORTÍCOLAS

Introdução a Biologia Molecular

Estrutura dos ácidos nucleicos (DNA e RNA)

Duplicação do DNA (Replicação)

Síntese (Transcrição) e processamento de RNA

Síntese de proteínas (Tradução)

Noções gerais sobre organização e regulação gênica

Quantificação de DNA (espectrofotômetro e eletroforese em gel)

Análises e técnicas moleculares: enzimas e mapas de restrição, reação em cadeia da DNA polimerase (PCR)

Eletroforese de ácidos nucleicos

Marcadores moleculares RAPD, RFLP e microssatélites

Extração de DNA de vegetais

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MANUSEIO E DESCARTE DE RESÍDUOS:

Biossegurança em laboratórios

Biossegurança em laboratórios de biologia molecular
Biossegurança em biotecnologia industrial
Riscos ocupacionais devido a agentes químicos
Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos
Equipamentos de proteção individual e coletiva
Manuseio, controle e descarte de produtos biológicos
Manuseio de produtos químicos e descarte de seus resíduos
Organização e utilização de equipamentos e materiais de laboratório de biotecnologia
Mensuração de volumes
Rotulagem
Lavagem e descarte de materiais
Pesagem
Preparação de soluções
Purificação de água
Aquecimento
Centrifugação
Espectrofotometria
Microscopia
Autoclavagem
Plaqueamento
Capela de fluxo laminar
Potenciometria
NORMAS DE BIOSSEGURANÇA:
Introdução a Segurança Laboratorial
Percepção de Risco
Tipos de Risco (Químico, Físico, Biológico, Ergonômicos e de Acidentes)
Níveis de Contenção
Contaminação Biológica
Contaminação radioativa: fontes, prevenção e controle
Procedimentos de Padrões para Níveis de Segurança
Biossegurança de Animais, Vegetais e Organismos Geneticamente Modificados
Equipamentos de Segurança Individual e Coletiva - EPI e EPC
Gerenciamento de Resíduos nos Laboratórios (de serviços de saúde e laboratórios de biotecnologias)
Segurança química
Siglas e Sinalização em biossegurança
Rotulagem no laboratório
Inspeção de segurança
Mapas de Risco: confecção e análise
Tópicos de Design no Planejamento de Laboratórios Seguros
Estrutura organizacional de laboratórios

Normas de funcionamento para Laboratórios

Noções e conceitos de metrologia

QUALIDADE LABORATORIAL

Limpeza no laboratório (tipos de processos de limpeza materiais e equipamentos, tipos de esterilização)

Biossegurança em Laboratórios (cuidados: lavagem de mãos, manipulação de equipamentos e materiais)

Elaboração de Boas Práticas de Laboratórios (BPL)

Elaboração de procedimentos operacionais (POPs) para equipamentos, vidrarias e ensaios

INFORMÁTICA:

Na Prova de múltipla escolha e na Prova dissertativa, serão avaliados os conhecimentos sobre o pacote Office (Microsoft Corp.) e sobre segurança de dados.

LÍNGUA INGLESA:

Na Prova de múltipla escolha será avaliada a capacidade de compreensão de textos em língua inglesa e a estrutura gramatical da língua inglesa.

Na Prova dissertativa será exigida a tradução de um pequeno texto do inglês para o português. A tradução será de um texto informativo de até 40 linhas e será avaliada a habilidade do candidato em apresentar as informações do original em inglês em nossa língua materna (português) de modo que a mensagem do texto original não seja alterada na língua original.

Serão utilizados os seguintes critérios para avaliação: 1. adequação ao nível de formalidade, 2.uso de vocabulário específico, 3. precisão de estruturas gramaticais. Será permitido o uso de dicionário.

8.3. A Prova Prática terá o conteúdo abaixo discriminado:

Técnicas de pesagem

Preparo e padronização de soluções

Diluição de soluções

Métodos de separação

Utilização de medidor de pH

Determinação de espécies químicas por espectrofotometria de absorção na região do visível

Cálculos de erros em análises químicas

Reconhecimento e identificação de nome, função e aplicação de vidrarias de uso geral, vidrarias de precisão, utensílios e equipamentos de laboratório

Determinação de acidez por titulometria

Manipulação asséptica e transferência de material vegetal.

8.4. Bibliografia sugerida para a Prova.

1) Faleiros, F.G.; Andrade, S.R.M.; Reis, F.B.R Jr. Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2012. 730p., 2) George, E.F.; Hall, M.A.; De Klerk, G. Plant propagation by tissue culture, 3 ed., v.1., The background. Dordrecht: Springer, 2008. 504p.; 3) Junghans, T.G.; Souza, A.S. Aspectos práticos da micropropagação de plantas. Cruz das Almas: Embrapa – CNPMF, 2009. 385p.; 4) Puga, N.T. Glossário de biotecnologia vegetal. Manole, 1991. 5)

Smith, R.H. Plant Tissue culture techniques and experiments. San Diego: Academic Press, 2000. 231p. 6) Torres, A.C.; Caldas, L.S.; Buso, J.A. Cultura de Tecidos e Transformação Genética de Plantas. Brasília: Embrapa-SPI/Embrapa-CNPq, 1998. 2v. 864p. 7) Farah, S.B. DNA: Segredos e Mistérios. Savier, 2000.; 8) Kreuzer, H.; Massey, A. Engenharia Genética e Biotecnologia. 2 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2002. 434p.; 9) Schrank, A. Et Al. (Zaha, A.) Biologia Molecular Básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1996. 336p. 10) Hirata M.H, Hirata RDC, Mancini Filho J. Manual de Biossegurança. 2.ed. São Paulo: Manole; 2012.; 11) Alberguini LBA, da Silva LC, Rezende MOO. Tratamento de resíduos químicos: guia prático para a solução dos resíduos químicos em instituições de ensino superior. 1.ed. São Carlos: RiMa; 2005.; 12) Ferraz FC, Feitoza AC. Técnicas de segurança em laboratórios: regras práticas. 1.ed. São Paulo: Hemus; 2004.; 13) Cienfuegos F. Segurança no laboratório. 1.ed. Rio de Janeiro: Interciência; 2001.; 14) Cienfuegos F. Vaitsman DS. Análise instrumental. 1.ed. Rio de Janeiro: Interciência; 2000.; 15) Holler FJ, Koog DA, Crouch SR. Princípios de análise instrumental. 6.ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.; 16) Conselho Regional de Química IV. Guia de laboratório para o ensino de química: instalação, montagem e operação. São Paulo: 2012, disponível em: http://www.crq4.org.br/sms/files/file/Guia%20de%20Laborat%C3%B3rio_2012.pdf; 17) Programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos da ESALQ/USP, disponível em: http://www.esalq.usp.br/lab_residuos/programa_lrq.html; 18) Lima E Silva, Francelina H. A. et al. Barreiras de Contensão.. Fonte: www.anvisa.gov.br; 19) Manipulação e Estocagem de Produtos Químicos e Materiais Radioativos Assumpção, J.C. In: Oda, L.M. & Avila, S.M. (orgs.); 20) Caderno de Biossegurança Legislação – Assessoria de Comunicação do Ministério da Ciência e Tecnologia 2002 <http://www.ctnbio.gov.br/index.php/content/view/148.html>; 21) Manual de Segurança Biológica em Laboratório; OMS – Genebra, 2004, 3ª ed. 22) Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI) - Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (CERT). Cartilha de Segurança para Internet. Versão 4.0, 2012. 126 p. Disponível em <<http://cartilha.cert.br/livro/cartilha-seguranca-internet.pdf>>. 23) Microsoft Corporation. Cursos do 2007 Microsoft Office. Microsoft Corporation, Richmond:CA, 2007. Disponível em < <http://office.microsoft.com/pt-br/training/HA102255331046.aspx>>. 24) Universidade de São Paulo (USP). Código de Ética da Universidade de São Paulo. Universidade de São Paulo, São Paulo:SP, 2001. 22p. Disponível em <<http://www.leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-4871-de-22-de-outubro-de-2001>>. Acessado em 27 de julho de 2013. 25) Murphy, R. Essential Grammar in Use.CUP. 2nd edition, 1998.

8.5. Os conhecimentos previstos como exigência para o desempenho da função no item 4 do presente edital serão aferidos durante o período de experiência.

9. Da Prestação das Provas

9.1 A Prova de Múltipla Escolha terá a duração de **2 horas e trinta minutos** e será realizada em data, horário e local a serem comunicados oportunamente mediante publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

9.2. O gabarito será divulgado no dia seguinte ao da realização da Prova de Múltipla Escolha através **do site www.esalq.usp.br, link: avisos.**

9.3. O gabarito poderá sofrer alteração devido ao provimento de recurso, sendo os pontos relativos às questões objetivas eventualmente anuladas atribuídos a todos os candidatos presentes à Prova de Múltipla Escolha.

9.4. A Prova Dissertativa terá a duração de **03 horas** e será realizada em data, horário e local a serem comunicados oportunamente mediante publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo e divulgação no *site* indicado no item 6.3.7.

9.5. A Prova Prática terá a duração de **30 minutos por candidato, de acordo com a ordem de inscrição no concurso. A prova será realizada em data, horário e local a serem comunicados oportunamente mediante publicação** no Diário Oficial do Estado de São Paulo e divulgação no *site* indicado no item 6.3.7.

9.6. A(s) prova(s) do concurso público poderá(ão) ocorrer em dias úteis ou aos domingos a critério da administração e a convocação para as provas será feita através de publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, podendo ainda os candidatos ser convocados para as etapas do concurso público por outros meios de comunicação (correio, *e-mail*, telefone, mural ou **no site indicado no item 6.3.7.**

9.7. O candidato deverá comparecer ao local designado, com 15 minutos de antecedência, munido de caneta esferográfica de **tinta azul ou preta, documento original** de identificação com foto e comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

9.8. A realização das provas só será permitida ao candidato que atender ao disposto no item 9.7 **e se apresentar nas datas, nos locais e nos horários** constantes dos Editais de Convocação para Provas.

9.9. Não será admitido o ingresso na sala de prova, do candidato que se apresentar após o horário da(s) prova(s) determinado no presente edital e/ou nos Editais de Convocação para Provas.

9.10. O início da(s) prova(s) será declarado pelo Fiscal do Concurso Público presente em cada sala de prova, respeitada a duração estabelecida nos itens **9.1, 9.4 e 9.5.**

9.11. Ao término das provas, os dois últimos candidatos deverão sair da sala no mesmo momento. Em hipótese alguma poderá um único candidato permanecer sozinho em sala de prova com o Fiscal do Concurso Público.

9.12. Será excluído do concurso público o candidato que, em qualquer uma das provas ou etapas, além das demais hipóteses previstas neste edital:

- apresentar-se após o horário estabelecido no presente edital e/ou nos Editais de Convocação para a realização das provas, não sendo admitida qualquer tolerância;
- não comparecer a qualquer uma das provas, seja qual for o motivo;
- desistir no decorrer das provas;
- não apresentar documento que bem o identifique;
- ausentar-se da sala sem o acompanhamento do fiscal;
- ausentar-se do local de provas antes de decorridos 30 minutos do seu início;

- for surpreendido em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de livros, notas ou impressos;
- estiver portando ou fazendo uso de qualquer tipo de equipamento eletrônico de comunicação (agendas eletrônicas, telefones celulares, *papers*, *laptop* e outros equipamentos similares);
- efetuar, no caderno de provas da Prova Dissertativa, qualquer sinal, marca, rubrica ou anotação ou, ainda, escrever mensagem ou qualquer tipo de protesto de modo a possibilitar sua identificação;
- não devolver integralmente o material recebido;
- perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos.

9.13. Por razões de ordem técnica, de segurança e de direitos autorais adquiridos, não serão fornecidos exemplares da(s) prova(s) aos candidatos, mesmo após o encerramento do Concurso Público.

9.14. A Prova de Múltipla Escolha e as questões discursivas da Prova Dissertativa ficará(ão) disponível(is) durante os 2 (dois) dias úteis seguintes ao de sua realização no *site* www.esalq.usp.br, link: Avisos

10. Do julgamento das Provas

10.1. A Prova de Múltipla Escolha, a Prova Dissertativa e a Prova Prática serão avaliadas na escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.

10.2. Na Prova de Múltipla Escolha, não serão computadas as questões objetivas não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legível.

10.3. Na Prova Dissertativa, o texto de cada questão discursiva será avaliado quanto ao domínio do conteúdo dos temas do programa que forem abordados, bem como quanto ao domínio da modalidade escrita da Língua Portuguesa, considerando-se aspectos de natureza gramatical.

10.4. Na Prova Dissertativa, não serão consideradas escritas as questões ou trechos das questões discursivas que forem ilegíveis ou feitas à grafite. (65)

10.5. A Prova Prática será avaliada quanto à organização, sequencia lógica e habilidade de execução do tema sorteado.

11. Da classificação

11.1. Os candidatos que, em cada prova, obtiverem nota igual ou superior a 7 (sete) pontos serão considerados habilitados, sendo convocados para a próxima etapa ou classificados no presente concurso público. (68)

11.2. A nota de cada prova igual ou superior a 7 (sete) pontos será publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo com a indicação do nome dos candidatos em ordem alfabética.

11.3. Caso a nota igual ou superior a 7 (sete) pontos não seja obtida por nenhum candidato em alguma das provas do presente concurso público, será publicado Edital de Resultado contendo tal informação.

11.4. Considera-se nota final a média aritmética das notas atribuídas à Prova de Múltipla Escolha, à Prova Dissertativa e à Prova Prática.

11.5. Os candidatos aprovados no concurso público serão classificados em ordem decrescente da nota final.

11.6. Será publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo um único Edital de Resultado Final/Classificação contendo uma lista geral e outra especial para as pessoas com deficiência(s), com a indicação do nome do(s) candidato(s), do número do Registro Geral – R.G., da nota final e da classificação.

11.7. No caso de igualdade de nota final, o desempate será feito, sucessivamente, através dos seguintes critérios:

1º Idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos completos até o último dia da inscrição no presente concurso público, na forma do disposto no parágrafo único do artigo 27 da Lei Federal nº 10.741, de 1/10/2003 (Estatuto do Idoso);

2º Maior nota na Prova de Múltipla Escolha quanto às questões específicas da área;

3º Maior idade.

12. Dos Recursos

12.1. O candidato terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para apresentar recurso contra enunciados e/ou respostas de questões de prova a partir do dia seguinte ao da realização de cada prova do concurso público.

12.2. O candidato terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para apresentar pedido de revisão de nota a partir do dia seguinte ao da publicação do resultado de cada prova no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

12.3. O candidato terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para apresentar pedido de revisão de resultado final/classificação, a partir do dia seguinte ao da publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

12.4. A cada prova do concurso público, o candidato poderá apresentar dentro dos prazos estabelecidos nos itens 12.1., 12.2. e 12.3, um único recurso e/ou um único pedido de revisão de nota e/ou um único pedido de revisão de resultado final/classificação.

12.5. Os recursos e os pedidos de revisão de nota e/ou resultado/classificação que forem apresentados fora dos prazos estabelecidos nos itens 12.1, 12.2. e 12.3, não serão aceitos sejam quais forem os motivos alegados pelo candidato.

12.6. Não será admitido pedido de revisão de nota e/ou resultado final/classificação, após sua republicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

12.7. O candidato deverá dirigir o recurso e/ou o pedido de revisão de nota ao Diretor da ESALQ/USP e entregá-lo pessoalmente ou através de portador no Setor de Protocolo da ESALQ/USP, de segunda à sexta-feira, no horário citado no item 6.3.8.

13. Da validade

13.1. O concurso público terá validade de 1 (um) ano a contar da data da Publicação do Despacho de Homologação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, podendo, a critério da Universidade de São Paulo, ser prorrogado por igual período.

14. Da Contratação

14.1. Para contratação, deverá o candidato brasileiro nato ou naturalizado comparecer ao Serviço de Pessoal da Unidade/Órgão indicado no Edital de Convocação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do primeiro dia útil seguinte ao da publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, e apresentar a documentação comprobatória completa abaixo discriminada, sob pena de ser considerado desistente do concurso público:

- Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- Certidão de Nascimento (para solteiros);
- Certidão de Casamento;
- Cédula de Identidade – R.G. ou, quando estrangeiro, Cédula de Identidade de Estrangeiros e Passaporte;
- 2 fotos 3x4 recentes;
- Cadastro de Pessoa Física (C.P.F./C.I.C.);
- Título de Eleitor acompanhado do comprovante de votação ou da justificativa referente à última eleição;
- Certificado Militar (para o sexo masculino);
- Certidão de Nascimento dos filhos com até 21 anos de idade ou até 24 anos, se universitários;
- Caderneta de Vacinação atualizada dos filhos menores de 14 anos;
- Extrato de participação no PIS/PASEP;
- Declaração de Acumulação de Cargos, quando for o caso;
- Original e cópia simples, ou cópia autenticada do comprovante de escolaridade (histórico ou diploma) de conclusão do Ensino médio completo ou curso técnico profissionalizante completo, em nível de ensino médio que, quando for expedido por instituições estrangeiras, deverá estar acompanhado da respectiva tradução e revalidação do título;
- Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS e/ou Comprovante de Recolhimento de ISS.

14.2. Para contratação, deverá o candidato estrangeiro comparecer ao Serviço de Pessoal da Unidade/Órgão indicado no Edital de Convocação no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do primeiro dia útil seguinte ao da publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo e apresentar a documentação necessária para, se for necessário, dar andamento à obtenção do visto permanente perante o Ministério do Trabalho e Emprego para que seja possível firmar contrato de trabalho no Brasil.

14.3. Para contratação, deverá o candidato ser considerado apto em exame médico pré-admissional realizado pelo SESMT/USP.

14.4. O candidato que, injustificadamente, deixar de comparecer ao exame médico pré-admissional na(s) data(s), local(is) e horário(s) previstos será considerado desistente do concurso público.

14.5. Caso o candidato exerça outro cargo, emprego ou função pública (inclusive aposentadoria), a contratação dependerá, ainda, da autorização de acumulação de cargo.

14.6. O candidato deverá comparecer à Seção de Pessoal da Unidade/Órgão até o primeiro dia útil seguinte àquele em que o SESMT/USP tiver concluído por sua aptidão, sob pena de ser considerado desistente do concurso público, quando será cientificado, por escrito, da data fixada pela Unidade/Órgão para o início do exercício da função.

14.7. A Unidade/Órgão fixará a data para o início do exercício da função dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contado do primeiro dia útil seguinte aquele em que o candidato for considerado apto em exame médico pré-admissional realizado pelo SESMT/USP e, quando for o caso, autorizada a acumulação de cargo.

14.8. O candidato que não iniciar o exercício da função na data fixada pela Unidade/Órgão será considerado desistente do concurso público.

14.9. A contratação e o início do exercício da função objeto do presente concurso público para o candidato que já pertencer aos quadros funcionais da Universidade de São Paulo só será possível após a conclusão de aptidão em exame médico pré-admissional e a apresentação de pedido de demissão relativo ao vigente contrato de trabalho ao Dirigente da Unidade/Órgão de lotação do servidor, sendo que a nova contratação ocorrerá nas condições previstas neste edital.

14.10. Caso o candidato já tenha sido funcionário público, deverá apresentar declaração emitida pelo Órgão o qual pertencia com a data e o motivo do desligamento e não será contratado se demitido ou exonerado do serviço público em consequência de processo administrativo (por justa causa ou a bem do serviço público).

14.11. Os conhecimentos cultura de tecidos vegetais, biologia molecular de plantas e métodos biotecnológicos para melhoramento in vitro, com ênfase em plantas hortícolas previstos como exigências para o desempenho da função no presente edital serão aferidos durante o período de experiência.

15. Das Disposições Finais

15.1. A inexatidão das informações ou a irregularidade nos documentos, verificada a qualquer tempo, em especial por ocasião da contratação, acarretará a exclusão do candidato do concurso público, sem prejuízo das demais medidas de ordem administrativa, civil ou criminal.

15.2. O não atendimento, pelo candidato, das condições estabelecidas no presente edital implicará em sua exclusão do concurso público, a qualquer tempo.

15.3. A falta de pagamento da taxa de inscrição, verificada a qualquer tempo, acarretará a exclusão do candidato do concurso público.

15.4. O candidato deverá manter atualizado seu endereço durante todo o prazo de validade do presente concurso público.

15.5. Os itens deste edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos, enquanto não consumada a providência ou o evento que lhes disser respeito ou até a data da homologação do concurso público.

15.6. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar os comunicados e demais publicações referentes a este concurso público através do Diário Oficial do Estado de São Paulo.