FAMINAS-BH
FACULDADE DE MINAS

EDITAL DE SELEÇÃO PARA MONITORIA VOLUNTÁRIA
DOS CURSOS BIOMEDICINA, ENFERMAGEM, FARMÁCIA E NUTRIÇÃO - 2018/1

A FAMINAS/BH, por meio da Diretoria Acadêmica, torna público à comunidade acadêmica abertura do processo seletivo para Monitorias de acordo com o que estabelece o presente edital e em conformidade com o Projeto Pedagógico desta IES.

OBJETIVOS:

- ✓ Fomentar no aluno o interesse pela carreira docente e pelas rotinas do trabalho de pesquisa;
- ✓ Intensificar a cooperação do corpo discente e a interação entre estudantes de diferentes períodos letivos.
- ✓ Aprofundar conhecimentos teóricos e práticos da disciplina a que estiver ligado o Monitor, por meio da capacitação para transmissão do conhecimento acumulado.
- ✓ Atender, com a orientação do Coordenador de Curso, a demanda de alunos com interesse em aprimorar seus conhecimentos em determinado conteúdo do curso matriculado.
- ✓ Oportunizar, com a orientação do professor da disciplina, o nivelamento do conhecimento do corpo discente nas disciplinas.

CRONOGRAMA:

- ✓ **Inscrição:** 16/02/2018 a 23/02/2018 - https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfJfs8GXsWI7i0vcwxo0v0RvYVupVw6t7WSEBNeKD5K24ZMDw/viewform?c=0&w=1
- ✓ **Divulgação da 1ª Fase:** 26/02/2018 - a partir das 18 horas
- ✓ **Realização da 2ª Fase:** 09/03/2018 - às 17h30min, Auditório de 200 lugares - Bloco A
- ✓ **Divulgação do resultado final:** 14/03/2018 - Site - Faminas Informa
- ✓ **Reunião com o professor da disciplina e com o coordenador do curso para os alunos classificados:** 15/03/2018 - às 17h30min, Auditório de 200 lugares - Bloco A.
- ✓ **Início da Monitoria:** 19/03/2018
- ✓ **Período:** 19/03/2018 a 15/07/2018

HORÁRIO DA MONITORIA:

O cronograma do horário, para cumprimento da monitoria, será realizado pelo professor da disciplina e pelo Coordenador de Curso e divulgado ao aluno monitor.

PERFIL:

- ✓ Compreender os conteúdos da disciplina inscrita no programa de monitoria;

- ✓ Interessar pela prática de docência em consonância com as orientações do Coordenador de Curso e Professor da unidade de ensino.

CRITÉRIOS PARA INSCRIÇÃO:

- ✓ Disponibilidade mínima de 4 horas e máxima de 8 horas semanais;
- ✓ Já ter cursado a unidade de ensino em que pretende atuar como monitor, com exceção dos cursos que ainda não têm períodos anteriores;
- ✓ Estar quite com a Secretaria, Biblioteca e Tesouraria da FAMINAS BH;
- ✓ Ter sido aprovado, com nota mínima de 70 pontos, na disciplina que se pretende atuar.

Obs.: **O aluno poderá se inscrever em duas unidades de ensino, disponibilizadas neste edital, sendo selecionado apenas para uma disciplina.**

PRAZO DE INSCRIÇÃO:

- ✓ As inscrições deverão ser efetivadas, através do link disponível no Faminas Informa, no período de 16/02/2018 a 23/02/2018 - via link google doc´s: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfJfs8GXsWI7i0vcwxo0v0RvYVupVw6t7WSEBNeKD5K24ZMDw/viewform?c=0&w=1

ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO:

PRIMEIRA FASE:

- ✓ Análise do histórico escolar e documentação acadêmica (Secretaria, Tesouraria e Biblioteca).

SEGUNDA FASE:

Avaliação:

- ✓ Avaliação escrita no valor de 100 (cem) pontos;
- ✓ A duração da avaliação escrita será de 60 (sessenta) minutos;
- ✓ A critério do professor da disciplina poderá haver uma avaliação prática, também no valor de 100 pontos, cuja nota final será a média das avaliações escrita e prática;
- ✓ O candidato que não obtiver, no mínimo, 80 (oitenta) pontos na segunda fase da seleção será desclassificado;
- ✓ As vagas disponíveis e o conteúdo a ser abordado na avaliação escrita, estão descritos abaixo (**Tabela 1**).

OBSERVAÇÕES:

- No caso de empate, na segunda fase, o critério será a carga horária da atividade extracurricular computada pela Coordenação de Pós-Graduação, Extensão e Estágio.

- Caso o aluno tenha sido monitor da mesma disciplina no semestre anterior, ele deverá se inscrever no processo, porém não precisará realizar a prova escrita.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO:

Os candidatos serão classificados, em cada unidade de ensino, pela ordem decrescente da nota final. Os que não obtiverem, no mínimo, 80 (oitenta) pontos na segunda fase serão desclassificados.

DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: no site da FAMINAS, www.faminasbh.edu.br

BENEFÍCIOS AO ALUNO MONITOR:

- ✓ Experiência para o desenvolvimento acadêmico e profissional;
- ✓ Oportunidade de relacionamento com a comunidade acadêmica;
- ✓ Horas de atividade complementar e declaração de monitoria (Conforme Manual de Atividades Complementares);
- ✓ Participação em curso de extensão de acordo com a carga horária descrita abaixo (**Tabela 2**).

Tabela 1 - Relação de cursos de graduação, disciplinas, número de vagas e conteúdo a ser abordado pelo candidato durante a aula teste ou avaliação para processo seletivo de monitoria.

Unidade de Ensino ou Departamento	Curso	Nº Vagas	Síntese do Conteúdo da 2ª Etapa
BIOLOGIA GERAL	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Constituição macromolecular das unidades celulares. Estrutura da superfície celular e seu dinamismo com o meio intersticial, moléculas e outras células. Digestão e secreção celulares, sistema de contração, sustentação e transporte celular. Estudo da estrutura genética da célula, expressão genética e divisão celular e diferenciação celulares. Organização e estrutura do tecido epitelial. Estrutura e composição celular do tecido conjuntivo e do tecido adiposo. Organização e constituição dos tecidos ósseo e cartilaginoso. Organização e constituição do tecido muscular. Organização e estrutura do tecido nervoso. Processo de formação das células germinativas humanas. Caracterização das fases evolutivas da formação do embrião. Estudo dos fatores genéticos e ambientais que possuem influência no ambiente uterino, repercutindo no desenvolvimento e crescimento embrionário e fetal.
ANATOMIA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Introdução ao estudo da Anatomia. Delimitar as grandes divisões do corpo humano. Planos de delimitação e posicionamento do corpo humano. Sistema musculoesquelético (ósseo, articular e muscular). Sistema nervoso. Sistema respiratório. Sistema cardiovascular e linfático. Sistema digestório. Sistema endócrino. Sistema urinário e sistema reprodutor masculino e feminino. Unidades práticas.

BIOQUÍMICA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Importância da água em sistemas biológicos e sistemas tampão. Aminoácidos e proteínas. Estrutura e função de proteínas. Enzimas e cinética enzimática. Papel de nucleotídeos em transferência de energia e como cofatores enzimáticos. Estrutura e função de carboidratos. Diferentes tipos de lipídios: estrutura e função. Bioenergética e metabolismo. Oxidação de carboidratos, ácidos graxos e aminoácidos. Fosforilação oxidativa. Biossíntese de carboidratos, lipídios, aminoácidos e nucleotídeos. Integração e regulação hormonal do metabolismo em mamíferos.
FISIOLOGIA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	As células e suas funções. Organização funcional do corpo humano, líquidos corporais. Membrana celular: transporte através da membrana, potencial de membrana, potencial de ação. Fisiologia da contração do músculo esquelético, cardíaco e liso. Coração, eletrocardiograma, miopatia e arritmia. Física do sangue: fluxo e pressão sangüínea. Circulação sistêmica e linfática. Células sangüíneas, imunidade e coagulação do sangue. Funções gerais dos sistemas renal, digestório e respiratório. Funções das principais glândulas endócrinas e neurofisiologia.
IMUNOLOGIA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Organização morfofuncional do sistema imunológico. Moléculas de superfície celular envolvidas na apresentação do antígeno e nas interações celulares. Ativação linfocitária. Mecanismos efetores da imunidade. Fatores ambientes e os processos imunológicos. Imunização ativa e passiva. Mecanismos básicos em imunopatologia. Imunidade a tumores e rejeição a transplantes.
GENÉTICA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Bases teóricas em genética. Leis de Mendel. Heranças monogênicas. Genética Molecular. Bases em citogenética. Mapeamento Genético. Organismos geneticamente modificados.
FARMACOLOGIA	**Biomedicina Enfermagem Farmácia Nutrição**	2	Introdução à farmacologia. Cálculos e cuidados na administração de medicamentos. Farmacocinética. Farmacodinâmica. Fármacos que atuam no Sistema nervoso autônomo. Fármacos que atuam no sistema nervoso central. Farmacologia da dor e da inflamação.
QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	**Biomedicina Farmácia Nutrição**	2	Introdução à Química: matéria e energia. Teorias atômicas. Estrutura eletrônica. Tabela Periódica e propriedades periódicas. Ligações químicas e estrutura molecular. Funções Inorgânicas: óxidos, ácidos, bases, sais e hidretos. Reações químicas importantes ao meio ambiente. Estequiometria. Soluções. Equilíbrio Químico.
BROMATOLOGIA	**Biomedicina Farmácia Nutrição**	2	Conceito de Bromatologia e campo de ação. Legislação. Amostragem. Acidez em alimentos. Água em alimentos. Macronutrientes e métodos de análise. Degradação de macronutrientes. Análise de micronutrientes. Pigmentos. Métodos de conservação de alimentos. Intoxicação e infecção alimentar.
QUÍMICA ANALÍTICA	**Biomedicina Farmácia**	2	Introdução à Química Analítica: preparo e cálculo de concentração de soluções. Fundamentos básicos em volumetria de neutralização. Fundamentos básicos em volumetria de precipitação.

PARASITOLOGIA CLÍNICA	**Biomedicina Farmácia**	1	Estudo dos protozoários e helmintos: ciclo evolutivo, morfologia, patogenia e diagnóstico. Colheita e conservação do material biológico. Preparo de reativos e corantes. Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial de protozoários intestinais, teciduais e sangüíneos e de helmintos. Coprológico funcional.
BIOQUÍMICA CLÍNICA	**Biomedicina Farmácia**	1	Aprendizagem sobre a técnica de coleta e processamento de sangue venoso, através do estudo teórico e prático. Aprimoramento do aprendizado relacionado à biossegurança. Compreensão das metodologias laboratoriais aplicadas e execução das dosagens séricas e/ou plasmáticas de diferentes analitos, com ênfase no estudo de proteínas plasmáticas específicas, diagnóstico e monitoramento dos distúrbios metabólicos dos carboidratos e lipídeos, avaliação da função hepática e renal, enzimologia clínica, marcadores do infarto do miocárdio e das alterações ósseas, distúrbios hormonais, do equilíbrio ácido-básico e hidroeletrolítico. Discussão de casos clínicos, correlacionando achados laboratoriais com a fisiopatologia. Compreensão da importância da interpretação dos resultados para obtenção de diagnóstico preciso e confiável.
MICROBIOLOGIA CLÍNICA	**Biomedicina Farmácia**	1	Estudo das metodologias para coleta, transporte e processamento de amostras clínicas para o diagnóstico microbiológico. Métodos para o isolamento e identificação dos principais micro-organismos envolvidos em doenças humanas. Etiologia, sintomatologia, profilaxia e epidemiologia das principais patologias humanas que acometem o trato gastrointestinal, respiratório, gênito-urinário. Otites e conjuntivites, Meningites. Bacteremias e sepse. Provas de sensibilidade a drogas antimicrobianas.
NUTRIÇÃO E METABOLISMO	**Nutrição**	1	Estudo das etapas do processo de nutrição. Caracterização do metabolismo de carboidratos. Estudo das características químicas e nutricionais das fibras alimentares. Caracterização do metabolismo de lipídios. Caracterização do metabolismo de proteínas. Componentes e características do metabolismo de vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis. Caracterização do metabolismo energético. Metabolismo de minerais e elementos traço. Estudo das características químicas e nutricionais da água e eletrólitos.
TECNICA DIETETICA	**Nutrição**	1	Estudo dos diferentes grupos de alimentos e das técnicas de preparo que permitem garantir a otimização do valor nutritivo. Bases da quantificação de alimentos para indivíduos e coletividade. Técnicas de preparo e composição de refeições e/ou dietas para unidades de alimentação e nutrição e hospitalares. Estudo dietético e experimental de alimentos de origem vegetal. Estudo dietético e experimental de alimentos de origem animal. Estudo dietético e experimental de infusos e bebidas.Planejamento de cardápios.
HIGIENE E MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	**Nutrição**	1	Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento de micro-organismos nos alimentos. Enfermidades transmitidas por alimentos. Utilização de micro-organismos na produção de alimentos. A higiene de alimentos e a prevenção das toxinfecções alimentares. Metodologias de limpeza e desinfecção. Planejamento e aplicação de sistemas de prevenção e controle sanitário.

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	**Nutrição Farmácia**	1	Fundamentação teórica dos processos tecnológicos empregados em alimentos. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pelo calor. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pelo frio. Estudo e caracterização dos métodos de conservação por fermentações. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pela secagem e desidratação. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pela cura. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pela defumação. Estudo e caracterização dos métodos de conservação pela concentração e uso do açúcar. Irradiação e uso de aditivos. Aplicação de metodologia tecnológica no processamento de alimentos de origem vegetal. Aplicação de metodologia tecnológica no processamento de alimentos de origem animal. Caracterização e análise de embalagens segundo legislação pertinente em alimentos, suas implicações para a saúde pública.
FARMACOGNOSIA	**Farmácia**	1	Fisiopatologia e terapêutica dos transtornos mentais. Fisiopatologia e farmacoterapia do sistema nervoso autônomo. Fisiopatologia e farmacoterapia da inflamação e da dor. Fisiopatologia e terapêutica da asma e alergias. Fisiopatologia e farmacoterapia das dislipidemias. Fisiopatologia e farmacoterapia da hipertensão arterial sistêmica. Fisiopatologia e farmacoterapia do diabetes.
FISIOPATOLOGIA E FARMACOTERAPIA I	**Farmácia**	1	Introdução à Farmacognosia. Controle da qualidade de matérias-primas de origem animal, vegetal e medicamentos fitoterápicos. Introdução à análise fitoquímica. Origem biossintética de metabólitos secundários. Principais grupos de metabólitos secundários. Plantas tóxicas.
QUÍMICA FARMACÊUTICA	**Farmácia**	1	Introdução à química farmacêutica. Propriedades gerais dos fármacos. Desenvolvimento de fármacos. Teorias da ação dos fármacos. Teoria da interação entre fármacos e receptores e mecanismos gerais das ações dos fármacos. Estudo químico-sintético de drogas com ação sobre o sistema nervoso central. Estudo químico-sintético de antipiréticos e analgésicos. Estudo químico-sintético de fármacos anti-inflamatórios. Estudo químico-sintético de corticosteroides. Estudo químico-sintético de fármacos que atuam no sistema nervoso autônomo. Estudo químico-sintético de fármacos que atuam nos sistemas cardiovascular e renal. Estudo químico-sintético de antibióticos. Estudo químico-sintético de antifúngicos. Estudo químico-sintético de antivirais. Estudo químico-sintético de antitumorais.
ENFERMAGEM NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	**Enfermagem**	2	Marcos teóricos e conceituais da enfermagem em urgências e emergências. Aspectos legais no atendimento de urgência e emergência na comunidade. Prevenção de acidentes. Assistência de enfermagem nos casos de urgência e emergência. O atendimento de urgência e emergência e sua correlação com a violência.
ENFERMAGEM NA SAÚDE DO ADULTO	**Enfermagem**	1	Derrame pleural. Edema Agudo de Pulmão. Insuficiência respiratória. bronquite crônica, enfisema pulmonar. Ataque isquêmico transitório. Acidente vascular cerebral isquêmico e hemorrágico (AVCI e AVCH). Hipertensão arterial sistêmica (HAS). Aterosclerose.Angina Infarto agudo do miocárdio

			(IAM). Insuficiência cardíaca congestiva (ICC). Diabetes. ITU: cistite e pielonefrite. Insuficiência renal aguda. Insuficiência renal crônica.
ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS	**Enfermagem**	1	Administração de medicamentos: * Via oral/cateter gástrico ou entérico. * Via intradérmica. * Via subcutânea. * Via intramuscular. - Diretrizes de segurança na pescrição, dispensação, preparo e administração de medicamentos.- RDC nº36/13 – Anexo 3: Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Complicações da administração de medicamentos. Registro. Acessos Venosos.

Tabela 2 - Carga horária semanal para concessão de benefício.

Carga horária Semanal da monitoria	**Benefício**
4 h	Direito a inscrição gratuita em 01 (um curso) promovido pelo Departamento de Extensão, com o máximo de 4 horas de duração.
8 h	Direito a inscrição gratuita em 02 (dois) cursos promovidos pelo Departamento de Extensão, com o máximo de 4 horas, ou a 01 (um) curso de extensão com o máximo de 8 horas de duração.

Belo Horizonte, 16 de fevereiro de 2018.

Profa. Cristiane Chaves Caldas
Coordenadora Acadêmico

Prof. Gustavo Oliveira Gonçalves
Coordenador do curso de Biomedicina

Profa. Renata Lacerda Prata Rocha
Coordenadora do curso de Enfermagem

Profa. Nancy Scardua Binda
Coordenadora do curso de Farmácia

Profa. Vanessa Patrocínio de Oliveira
Coordenadora do curso de Nutrição