

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - DIRETORIA
DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
QUÍMICA
LICENCIATURA MODALIDADE A DISTÂNCIA
PERÍODO EXCEPCIONAL DE PANDEMIA DO NOVO
CORONAVÍRUS – COVID-19

SUMÁRIO

1 Apresentação

1.1 Da legislação educacional para o período excepcional de Pandemia da Covid-19

1.2 Da legislação nacional para a oferta de Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância

1.3 Breve contexto do impacto da pandemia na UFVJM

2. Da reorganização das atividades acadêmicas presenciais dos cursos de graduação na modalidade a distância (EaD) no contexto da pandemia da Covid-19

3. Da adequação Curricular

3.1 Quanto aos Planos de Ensino

4. Da infraestrutura física, tecnológica e recursos humanos - tutoria presencial durante o período de pandemia da Covid-19

5 Das estratégias utilizadas no desenvolvimento das Avaliações Presenciais (APs) durante o período de pandemia nos cursos de graduação na modalidade a distância.

6. Referências

7. Anexos

1 Apresentação

O ano de 2020 foi surpreendido pelo infausto surgimento e disseminação pandêmica da COVID-19, que abalou sociedades de inúmeros países, alcançou a nossa de modo brutal, ocasionou perdas e paralisação de todos os tipos de atividade, inclusive alterando profundamente os calendários escolares e as atividades educacionais (Parecer CNE/CP nº15/2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou situação de emergência em saúde pública de importância internacional em face da disseminação do novo Coronavírus SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19. Em nova declaração, de 11 de março de 2020, a OMS considerou tratar-se de uma pandemia.

Diante do cenário mundial, o Ministério da Saúde declarou situação de emergência em saúde pública de importância nacional, decorrente do novo coronavírus, por meio da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Como consequência, houve a necessidade do isolamento social como uma das estratégias para enfrentamento da doença.

As atividades acadêmicas foram suspensas na UFVJM em 19 de março de 2020, havendo, assim, a necessidade de se repensar a oferta de todos os componentes curriculares de forma não presencial.

O presente documento, portanto, consiste no registro das adequações realizadas nas atividades acadêmicas constantes no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Licenciatura em Química, na modalidade a distância da UFVJM, durante o período excepcional de emergência em saúde pública, decorrente da pandemia do novo coronavírus em atendimento às legislações vigentes.

1.1 Da legislação educacional para o período excepcional de Pandemia da COVID-19

Diante do cenário brasileiro frente ao novo Coronavírus, o Ministério da Educação exarou, entre outros, os seguintes atos normativos:

- Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Autoriza e declara ser de responsabilidade das instituições a definição das disciplinas que poderão ser substituídas, a disponibilização de ferramentas aos alunos que permitam o acompanhamento dos conteúdos ofertados bem como a realização de avaliações durante o período da autorização de que trata a Portaria. Fica vedada a aplicação da substituição de que trata o *caput* ao curso de Medicina e disciplina em relação às práticas profissionais de estágios e de laboratório dos demais cursos.

- Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020: altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, com a seguinte redação: “Fica autorizada, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Autoriza o curso de medicina a substituir apenas as disciplinas teórico-cognitivas do primeiro ao quarto ano do curso.

- Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020: trata da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais, para fins de cumprimento de carga horária mínima anual, em razão da pandemia da Covid-19.

- Portaria MEC nº 473, de 12 de maio de 2020: prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020.

- Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020.
- Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de junho de 2020: é um reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.
- Parecer CNE/CP nº 11, de 7 de julho de 2020: estabelece orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia.
- Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020: apresenta Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.
- Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020: dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19.
- Portaria MEC 1.038, de 07 de dezembro de 2020: altera a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus, e a Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19.
- Parecer CNE/CP nº 19, de 8 de dezembro de 2020: é um reexame do Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020, que tratou das Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.
- Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020: institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.
- PARECER CNE/CP nº 06, de 05 de agosto de 2021 - Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar.
- Resolução CNE/CP nº 02, de 05 de agosto de 2021 - Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar.
- Resolução CONSEPE nº 23, de 06 de outubro de 2021 - Estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da Covid19.

Paralelo aos trabalhos do Ministério da Educação, o sistema jurídico brasileiro editou a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, com o objetivo de organizar normas excepcionais sobre o ano letivo para o sistema educacional brasileiro, decorrentes das

medidas para enfrentamento da situação de emergência em saúde pública. A referida medida provisória foi convertida na Lei Federal nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecida pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

1.2 Da legislação nacional para a oferta de Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância

- Ministério da Educação: Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, 2007.
- Resolução nº 1, de 11 de março de 2016: estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.
- Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017: regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

1.3 Breve contexto do impacto da pandemia na UFVJM

A situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia do novo coronavírus resultou na suspensão das atividades acadêmicas presenciais na UFVJM, com impacto direto nos calendários acadêmicos de 2020, conforme despacho do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) nº 50, de 19 de março de 2020, a saber:

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, em sua 139ª reunião, sendo a 24ª em caráter extraordinário, realizada no dia 19 de março de 2020, ao tratar sobre o assunto "Discussão e aprovação da suspensão do calendário acadêmico de 2020 em função do COVID-19" e demais desdobramentos, DEFERIU, por ampla maioria de votos e 1 (uma) abstenção, a suspensão de todos os calendários acadêmicos da UFVJM, sem exceção (UFVJM, DESPACHO CONSEPE 50/2020).

À época, a Diretoria de Educação a Distância (DEaD) requisitou ao Consepe a revisão do supracitado despacho, considerando que os cursos desta Diretoria são ofertados na modalidade a distância, ou seja, são mediados com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação. Assim, aprovada a revisão, o Consepe exarou o Despacho nº 56, e os cursos tiveram o reinício do ano letivo de 2020 autorizado pelo Consepe na 25ª Sessão Extraordinária de 14/04/2020, conforme segue:

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, em sua 140ª REUNIÃO, SENDO A 25ª SESSÃO EM CARÁTER EXTRAORDINÁRIA, ocorrida em 14 de abril de 2020, AUTORIZA a continuidade do calendário acadêmico 2020/1 da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) tendo em vista as especificidades da forma pela qual as atividades letivas são realizadas nesta modalidade que não colocam em risco a saúde dos indivíduos/grupos, entendendo ainda que a modalidade a distância, no contexto atual, é altamente recomendada pelo Ministério da Educação e da Saúde e que a manutenção da suspensão do calendário, especificamente para a DEAD, pode indicar prejuízos de financiamento futuros (UFVJM, DESPACHO CONSEPE 56/2020).

Como resultado do despacho, tem-se a Resolução CONSEPE nº 5, de 21 de maio de 2020, a qual aprova o Calendário Acadêmico dos cursos da graduação na modalidade de Educação a Distância – EaD, para o retorno das atividades acadêmicas do ano letivo de 2020 da UFVJM.

2. Da reorganização das atividades acadêmicas presenciais dos cursos de graduação na modalidade a distância (EaD) no contexto da pandemia da Covid-19

Os atos normativos que versam sobre a regulamentação e funcionamento dos cursos de graduação, na modalidade a distância, caracterizam a educação a distância como:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica, nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, políticas de acesso, acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, de modo que se propicie, ainda, maior articulação e efetiva interação e complementariedade entre a presencialidade e a virtualidade "real", o local e o global, a subjetividade e a participação democrática nos processos de ensino e aprendizagem em rede, envolvendo estudantes e profissionais da educação (professores, tutores e gestores), que desenvolvem atividades educativas em lugares e/ou tempos diversos (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, RESOLUÇÃO, n. 1, 2016, p.1).

Os dispositivos legais reportam, ainda, o compromisso e o respeito das Instituições de Educação Superior (IES) em relação ao cumprimento das legislações vigentes, devendo ainda:

[...] responderem pela organização acadêmica, execução e gestão de seus cursos; pela definição dos currículos, metodologias e elaboração de material didático; pela orientação acadêmica dos processos pedagógicos; pelos sistemas de acompanhamento e da avaliação da aprendizagem, assim como pela formação e gestão dos profissionais da educação (professor, gestor e tutor), técnicos, em sua sede e polos de EaD;

§ 1º as tecnologias, as metodologias e os recursos educacionais, materializados em ambiente virtual multimídia interativo, inclusive materiais didáticos, **bem como os sistemas de acompanhamento e de avaliação de aprendizagem, são elementos constitutivos dos cursos superiores na modalidade EaD, sendo obrigatória sua previsão e detalhamento nos documentos institucionais e acadêmicos**, constantes do § 1º, do art. 2º, respeitadas as condições materiais instaladas na sede e no(s) polo(s) de EaD. Os sistemas de acompanhamento e avaliação da aprendizagem devem ser contínuos e efetivos, visando a propiciar, a partir da garantia de condições adequadas, o desenvolvimento e a autonomia do estudante no processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, RESOLUÇÃO, n. 1, 2016, p.1, grifo nosso).

O Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece seguinte redação:

[...]
as atividades presenciais, como tutorias, avaliações, estágios, práticas profissionais e de laboratório e defesa de trabalhos, previstas nos projetos pedagógicos ou de desenvolvimento da instituição de ensino e do curso, serão realizadas na sede da instituição de ensino, nos polos de educação a distância ou em ambiente profissional, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, DECRETO, n. 9057, 2017, p.1 grifo nosso).

Nesse sentido, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) regulamentou por meio da Resolução CONSEPE nº 11/2019 e apresenta a seguinte redação conforme previsto nos projetos pedagógicos dos cursos (EaD):

[...]

a avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação a distância é um processo de acompanhamento contínuo que engloba 2 (dois) procedimentos: I- Avaliações a distância (AD's); II- Avaliações presenciais (AP's).

[...]

as AP's serão aquelas desenvolvidas no Polo de Apoio Presencial, tais como avaliações escritas e/ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos Planos de Ensino das unidades curriculares.

§1º As avaliações presenciais serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

§2º A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 70% (setenta por cento) do total atribuído à unidade curricular (UFVJM, CONSEPE, Resolução, 2019).

Diante do exposto, para garantir a continuidade de oferta das atividades acadêmicas presenciais, como tutorias, avaliações, estágios, práticas profissionais e de laboratório e defesa de trabalhos, previstas nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, na modalidade a distância, torna-se imprescindível a adequação curricular, considerando a legislação vigente e o contexto de pandemia.

3. Da adequação curricular

Devido à pandemia da Covid-19, as atividades acadêmicas das Unidades Curriculares (UCs) do Curso de Licenciatura em Química foram suspensas por tempo indeterminado a partir do dia 19 de março de 2020 após a decisão do Conselho de Pesquisa, Ensino e Extensão CONSEPE /UFVJM referente à suspensão dos calendários acadêmicos da UFVJM (DESPACHO 50/2020 Processo nº 23086.003192/2020-61). Porém, considerando as especificidades da modalidade da oferta do referido curso, em sua 140ª REUNIÃO, SENDO A 25ª SESSÃO EM CARÁTER EXTRAORDINÁRIA, ocorrida em 14 de Abril de 2020, o CONSEPE autorizou a continuidade do calendário acadêmico da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD).

Desta forma, após aprovação do novo Calendário Acadêmico dos cursos da graduação na modalidade de Educação a Distância – EaD (Resolução CONSEPE nº 5, de 21 de Maio de 2020) as aulas e atividades acadêmicas das unidades acadêmicas do Curso de Licenciatura em Química ofertadas em 2020/1, tiveram sua retomada a partir do dia 17 de Abril de 2020. Tendo em vista a impossibilidade de realização das atividades acadêmicas práticas de forma presencial, as atividades acadêmicas das unidades curriculares experimentais Química Geral Experimental II (EADQUI052), Química Orgânica Experimental I (EADQUI059) e Química Orgânica Experimental II (EADQUI030) foram suspensas pelo Colegiado Único das Licenciaturas em sua 99ª reunião realizada na data de 01 de Julho de 2020. A dilação de prazo foi solicitada para ambas às supracitadas unidades curriculares.

Importante destacar que durante o período de suspensão das atividades acadêmicas foram realizadas reuniões virtuais para esclarecimentos sobre a situação da pandemia da COVID-19 no território de atuação da UFVJM e conseqüentemente no Brasil e acompanhamento virtual (até dia 31 de Março) de professores e tutores pelo AVA das respectivas unidades para possíveis esclarecimentos em relação a suspensão do calendário acadêmico.

Em resumo, as unidades curriculares que tiveram a parte prática adaptada para o Ensino Remoto Emergencial (ERE) nos semestres 2020/2, 2021/1 e 2021/2 foram: Estágio Supervisionado I (EADQUI023), Estágio Supervisionado II (EADQUI028), Estágio Supervisionado III (EADQUI033), Física Experimental I (EADFIS095), Físico-Química Experimental I (EADQUI011), Físico-Química Experimental II (EADQUI019), Química Inorgânica Experimental (EADQUI010), Química Geral Experimental II (EADQUI052) e Química Orgânica Experimental II (EADQUI030).

🔗 Práticas de Laboratórios

No curso de Licenciatura em Química a distância, a atual matriz curricular do curso garante aos acadêmicos oito unidades curriculares experimentais, cujas ações desenvolvidas são:

- Atividades envolvendo a questão da segurança em laboratório químico e a identificação e o uso correto de equipamentos de segurança. Manuseio seguro de substâncias químicas, estocagem e descarte de resíduos de laboratórios, situações de emergência, contaminação química, primeiros socorros, legislação sobre segurança no trabalho. Práticas gerais efetuando experimentos de bancada envolvendo reações químicas orgânicas e inorgânicas (nomenclaturas, propriedades e mecanismos), reversíveis e irreversíveis. As reações químicas de sínteses orgânicas e inorgânicas são acompanhadas da identificação de suas classes, purificação e caracterização. Além disso, o discente efetuará medidas de precisão, preparo e padronização de soluções em laboratório. Ações envolvendo experimentos objetivando a observação das propriedades e transformações da matéria (densidade, massa, volume, propriedades térmicas, trocas de energia, volume gasoso, pressão, temperatura, etc.). Termoquímica, termodinâmica e as suas aplicações, os diversos equilíbrios em química e os processos eletroquímicos. Adequação de experimentos para a ideal reprodução na educação básica. Destacamos que não serão manipulados materiais de natureza biológica.

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus, nos dois semestres de 2020 e também nos dois semestres de 2021 no curso de Licenciatura em Química e em Física a distância da UFVJM, as atividades das unidades curriculares experimentais foram suspensas. É possível destacar que, seja pela pandemia do novo Coronavírus, ou mesmo pela atual configuração do ensino, têm-se incentivado a utilização de recursos educacionais tecnológicos, em especial, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e por isso o incentivo para a realização das aulas experimentais pelos recursos educacionais tecnológicos, em especial, os abertos (REAs), conforme apresentado na Resolução 02/2020 do Conselho Nacional de Educação.

Assim, para garantir a integralização dos créditos das atividades das unidades curriculares (UCs) experimentais as atividades das Unidades Curriculares Experimentais foram retomadas de forma remota no primeiro semestre de 2021 sendo realizadas aulas síncronas e assíncronas. A aprovação da retomada ocorreu na 111ª Reunião do Colegiado Único das licenciaturas, realizada em 16 de dezembro de 2020. A proposta é a disponibilização semanal de vídeo-experimentos interativos, atividades e materiais, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle - <https://moodle.ead.ufvjm.edu.br/>), relativos a cada um dos temas discutidos nos experimentos. Os roteiros experimentais estarão disponíveis no AVA das disciplinas. Para as aulas síncronas serão utilizados o Google Meet (<https://meet.google.com>) ou Conferência Web da RNP (<https://conferenciaweb.rnp.br/login>).

As atividades síncronas realizadas para o desenvolvimento do plano de ensino das UCs serão realizadas no horário de aula previsto para tirar dúvidas e introduzir os experimentos. Já as atividades assíncronas compreenderão em:

- Pré-relatórios individuais: os estudantes enviarão um arquivo contendo um pré-relatório do experimento que será realizado e cujo modelo será disponibilizado pelo professor no AVA da UC;
- Vídeo-Experimentos interativos: organizados a partir da gravação dos experimentos e respectiva edição;
- Fóruns: Para auxiliar, orientar e organizar o andamento eficiente das atividades não presenciais serão utilizados o Fórum de avisos e Fórum de discussão.
- Relatórios dos experimentos: Estas atividades serão individuais e deverão ser entregues por meio da modalidade Tarefa no MOODLE com envio de arquivo no formato PDF, conforme modelo disponibilizado no AVA da UC.

As atividades das UCs experimentais poderão ser desenvolvidas individualmente ou em equipes. Os grupos devem ser formados na primeira aula e devem permanecer os mesmos até o final do semestre.

📌 Estágio Curricular Supervisionado

O estágio supervisionado faz parte da grade curricular de cursos superiores, o mesmo é imprescindível para todo e qualquer profissional que integra os cursos de licenciatura ou não, pois é nessa etapa que o estudante tem a oportunidade de vivenciar e pôr em prática aquilo que foi estudado em teoria em sala de aula. Previsto nas normatizações federais, o estágio deve ser entendido como “o tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício” (BRASIL, CNE/CP 28;2001, p.10)

Conforme consta no Projeto Político Pedagógico (PPC) do curso de Licenciatura em Química as atividades do Estágio Curricular Supervisionado são desenvolvidas durante três Unidades Curriculares (UCs) distribuídas ao longo da grade curricular do curso: O ESI de 90 horas, o ESII de 135 horas e o ESIII de 180h. O primeiro estágio apresenta caráter teórico, realizado como componente curricular do curso e, os ES II e III apresentam uma carga-horária teórica e prática, ambos realizados junto à escola campo do estágio.

Durante a pandemia, o desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado seguirá as orientações da Instrução Normativa Prograd nº 01, de 18 de fevereiro de 2021. A organização das atividades de estágio deverá garantir a interação dos licenciandos com o contexto da escola campo de estágio, de forma remota, com acompanhamento semanal do professor orientador e supervisor.

As atividades que serão realizadas durante a realização do estágio são:

- ESI (Estágio de Observação) — 90 h: Orientação de estágio de forma remota; análise de propostas dos Governos Federal e estadual para a educação fora e no período de pandemia. Análise de aulas do Programa de Educação Tutorado de Minas Gerais; Estudo de referenciais teóricos associados ao Estágio de observação; Elaboração de Plano de ensino/sequências didáticas; Análise de atividades propostas pelo professor supervisor de estágio; Elaboração e apresentação de relatório de estágio.
- ESII e ESIII (Estágios de Observação e Regência) — 135h e 180h: Acompanhamento das atividades realizadas pelos professores no contexto da escola campo de estágio, por meio da plataforma utilizada pela escola para atividades síncronas/assíncronas; Análise das atividades enviadas pelos professores; Supervisões aos estudantes; Análise de aulas do Programa de Educação Tutorado de Minas Gerais; Apresentação e implementação, pelos

licenciados, de um plano de estágio especial voltado para o ensino remoto e híbrido; Realização de aulas simuladas; Elaboração e apresentação de relatório de estágio.

O Curso de Licenciatura em Química não ofertou Estágio Supervisionado durante o ano de 2020, devido às dificuldades para realização e acompanhamento das atividades do estágio, já que muitas das normativas, resoluções e procedimentos ainda estavam em discussão. Referente ao ano de 2021, o Colegiado Único das Licenciaturas, em sua 115ª reunião realizada no dia 06 de Maio de 2021 aprovou a retomada da oferta dos estágios de forma remota para o curso. Decidiu-se ofertar o ESI de forma remota, no primeiro semestre de 2021 apenas para aqueles estudantes que necessitavam realizar o aproveitamento de carga horária de estágio em consonância com a Resolução CNE/CPEnº 2/2015, a qual permite que “portadores de diploma de licenciatura os com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100(cem) horas (pág. 31). Nessa reunião, foi aprovada a oferta de forma remota dos Estágio Supervisionado I para o curso de licenciatura em Química, no segundo semestre de 2021.

➤ Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um requisito para a conclusão do curso de licenciatura em Química. Esse é o momento que possibilita ao acadêmico e futuro egresso integrar os conhecimentos adquiridos durante sua graduação na elaboração de um trabalho que marca a conclusão de seu curso.

De acordo com o Documento Complementar à Resolução 22 de 16 de Março de 2017 do Colegiado Único das Licenciaturas

O Trabalho de Conclusão de curso deverá ser desenvolvido individualmente. A apresentação do trabalho final ocorrerá quando o discente estiver matriculado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

I - Trabalho de Conclusão de Curso de Física A e Trabalho de Conclusão de Curso de Física B.

II - TCC I – Química e TCC II – Química.

III - TCC Matemática I e TCC Matemática II.

IV - TCC I e TCC II no curso de Pedagogia

Para a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma banca examinadora, tendo o professor orientador como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas de TCC (Ficha de Avaliação Final do TCC, Ficha Descritiva de Avaliação do TCC, Ata de Defesa do TCC e Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC) serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD.

No período regular de 2020/01 foi ofertada a unidade curricular Trabalho de Conclusão de Curso I (EADQUI063). Já nos períodos regulares de 2020/02 e 2021/1 foram ofertadas as unidades curriculares Trabalho de Conclusão de Curso I (EADQUI063) e Trabalho de Conclusão de Curso II (EADQUI069) e em 2021/2 foi oferta a unidade curricular Trabalho de Conclusão de Curso II (EADQUI069). Os conteúdos e atividades das referidas unidades foram desenvolvidos como previsto no AVA Moodle, havendo mudança apenas para a defesas que

ocorreram de forma virtual e síncrona, com a utilização da ferramenta Google Meet ou portal RNP. Destaca-se que os trâmites para defesa, avaliação e documentação necessária permanecem inalterados, sendo alterados somente a forma de assinatura, a partir da assinatura digital.

3.1 Quanto aos Planos de Ensino

Os planos de ensino dos componentes curriculares ofertados no item 3 deverão ser elaborados e anexados ao final do documento, contendo os itens: objetivos, ementa, bibliografia (básica, complementar e referência aberta), conteúdos programáticos, metodologia e ferramentas digitais utilizadas, assim como o cômputo da carga horária, com observação quanto à compatibilidade das atividades pedagógicas ofertadas, o número de horas correspondentes e os critérios de **avaliação**. Deverá constar no Plano de Ensino a carga horária prática a ser executada remotamente.

4. Da infraestrutura física, tecnológica e recursos humanos - tutoria presencial durante o período de pandemia da Covid-19

A UFVJM mantém suspensas as atividades presenciais devido a pandemia da COVID19. Sendo assim, os tutores presenciais não estão autorizados a exercerem suas funções presencialmente, nos polos, conforme deliberação do Colegiado Único da Licenciaturas e Conselho Diretor da DEAD/UFVJM. Os atendimentos aos estudantes estão sendo realizados pelos tutores presenciais dos respectivos polos, integralmente, por meio da plataforma Moodle/AVA das disciplinas ofertadas no polo.

Os tutores a distância seguem exercendo suas atividades sem maiores alterações, exceto em relação às viagens para aplicação das avaliações presenciais e acompanhamento das disciplinas experimentais. Estas ações foram substituídas por tarefas orientadas no AVA Moodle.

Os polos de apoio presencial, mantidos por meio de suas Prefeituras, são responsáveis pela infraestrutura física e tecnológica disponibilizadas. Os espaços necessários ao atendimento presencial dos estudantes, como salas de aulas, laboratórios de disciplinas experimentais, laboratórios de informática, biblioteca, cantina, espaço de convivência, dentre outros; bem como os equipamentos para suporte da estrutura tecnológica são integralmente organizados, gerenciados e monitorados pelas Prefeituras, em convênio assinados diretamente com a CAPES. Os polos seguem os protocolos de segurança de enfrentamento a COVID-19 estabelecidos por cada prefeitura e legislações locais. Porém, ficou acordado entre a DEAD/UFVJM e os polos, que se houvesse a necessidade de atendimento aos alunos dos cursos ofertados pela DEAD/UFVJM, este deveria seguir os protocolos de segurança de enfrentamento a COVID-19 da UFVJM, além dos protocolos de segurança locais. Neste intuito foi disponibilizado para cada polo kit contendo máscaras, álcool gel e protetores faciais.

Recursos Humanos

O governo federal adequou a rotina de trabalho em razão da emergência de saúde pública decorrente do coronavírus, emitindo instruções específicas e orientações aos órgãos e entidades do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal - SIPEC, quanto às medidas de proteção para os servidores e o público. Algumas das normativas foram:

- Instrução Normativa Nº 19, de 12 de março de 2020, da Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal do Ministério da Economia;
- Instrução Normativa Nº 28, de 25 de março de 2020, da Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal do Ministério da Economia;
- Portaria UFVJM Nº 618, de 17 de março de 2020.

A Diretoria de Educação Aberta e a Distância - DEAD/ UFVJM adequou a rotina de trabalho de seus servidores docentes, técnicos administrativos e colaboradores terceirizados no âmbito das Instruções Normativas, Portarias da Reitoria e orientações da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - PROGEP/UFVJM, visando a preservação da saúde e continuidade do atendimento presencial por meio de rodízio e revezamento. Aos servidores e colaboradores terceirizados enquadrados nos grupos de risco específicos, estes deveriam exercer suas atividades exclusivamente de forma remota.

Infraestrutura Física

A infraestrutura física utilizada para a oferta dos cursos na modalidade a distância não teve que sofrer adaptações, dada a natureza dos cursos. Houve uma adequação para a gravação das aulas e a realização das *webaulas*, que deixaram de ser feitas nas dependências da DEAD e passaram a ser realizadas majoritariamente em home office pelos professores, visto a necessidade de distanciamento social.

5. Das estratégias utilizadas no desenvolvimento das Avaliações Presenciais (APs) durante o período de pandemia nos cursos de graduação na modalidade a distância.

De acordo com a Resolução CONSEPE nº 11/2019, apresentamos abaixo a concepção do processo avaliativo na UFVJM:

Em consonância com a legislação educacional vigente, o processo de avaliação compreende dimensão importante da trajetória acadêmica, sendo realizado de modo processual, contextual e formativo, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Possibilitando, dessa forma, não só a proficiência em termos de conteúdo, outrossim, permite a verificação do desenvolvimento de competências, conhecimentos, habilidades e atitudes, possibilitando intervenções necessárias para garantir a efetividade do processo de ensino-aprendizagem.

Desta forma, considerando a importância do processo avaliativo na trajetória dos alunos e considerando a retomada das atividades acadêmicas pós-suspensão do calendário devido à pandemia da Covid-19, foi necessário repensar o processo avaliativo nos cursos a distância. Assim, em sua 95ª reunião, realizada em 22 de abril de 2020, o Colegiado Único das Licenciaturas aprovou a proposta inicial da Reorganização do Sistema de Avaliação da DEAD em função da pandemia, considerando a impossibilidade da realização das avaliações presenciais nos Polos de atuação dos cursos da DEAD. A versão final do referido documento (Apêndice 01) foi aprovada na 96ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas da DEAD, realizada em 29 de abril de 2020. No referido documento foi aprovado uma nova proposta de distribuição de pontos das avaliações, sendo 55 (cinquenta e cinco) pontos para uma Avaliação On-line e 45 (quarenta e cinco) pontos em trabalhos/atividades (**mínimo de quatro**) no AVA das unidades curriculares.

Considerando a nova dinâmica do sistema de avaliação, em sua 97ª Reunião, realizada em 06 de maio de 2020, o Colegiado Único das Licenciaturas da DEAD aprovou a "Instrução da Avaliação On-line" que se constituíram nas Diretrizes Gerais para a Realização das Avaliações

online (Apêndice 02). Este documento orientava alunos, tutores, professores e equipe técnica da DEAD sobre o novo procedimento de avaliação. Para evitar problema na execução do planejamento, foram ministradas capacitações online tanto para os alunos quanto para os professores e tutores.

Posteriormente, o Colegiado Único das Licenciaturas da DEAD, homologou em sua 117ª reunião, a retomada das avaliações conforme previsto nos artigos 139, 140 e 141 do Capítulo XII da Resolução Consepe nº 11/2019. Em síntese, o processo de avaliação da aprendizagem ocorre por meio da aplicação de duas avaliações de 35 pontos (somando 70 pontos) e 30 pontos distribuídos em no mínimo 4 atividades no Moodle. Portanto, a partir de 2021/1 o curso de Licenciatura em Química adota a realização das avaliações no Moodle, nas datas previstas no Calendário Acadêmico da DEAD, sendo 2 avaliações de 35 pontos cada.

Reforça-se que os cursos de graduação na modalidade a distância da Diretoria de Educação Aberta e a Distância têm utilizado como estratégia para as Avaliações Presenciais (APs), neste período excepcional de pandemia, a realização das avaliações por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Os docentes criam um bloco no qual disponibilizam a avaliação de acordo com o cronograma de data e horário definido pela coordenação do curso em cumprimento ao previsto no calendário acadêmico da DEAD. A avaliação fica disponível apenas durante aquele tempo previsto no cronograma e os tutores a distância e presenciais acompanham os discentes por meio de um fórum de dúvidas no qual eles podem comunicar sobre qualquer problema. Tudo isso é realizado seguindo o documento de “Reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM” e “Diretrizes Gerais para a Realização das Avaliações online”, exceto no que se refere à quantidade e valor da APs a partir de 2021/1. Neste sentido, houve uma alteração da forma das avaliações serem realizadas, mantendo-se a quantidade prevista no Regulamento dos Cursos de Graduação e as datas previstas no calendário acadêmico.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-345-de-19-de-marco-de-2020-248881422?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520345%2520de%252019%2520de%2520mar%25C3%25A7o%2520de%25202020>

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020. Trata da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais, para fins de cumprimento de carga horária mínima anual, em razão da pandemia da Covid-19. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14511-pcp005-20&category_slud=marco-2020-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 473, de 12 de maio de 2020: prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-473-de-12-de-maio-de-2020-256531507?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520473%2520C%252012%2520de%2520maio%2520de%25202020>

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de junho de 2020. Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=147041-pcp009-20&category_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 11, de 7 de julho de 2020. Estabelece orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2020-pdf/148391-pcp011-20/file>

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 15 de 6 de outubro de 2020. Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=160391-pcp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020. Dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.030-de-1-de-dezembro-de-2020-291532789>

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC 1.038, de 07 de dezembro de 2020. Altera a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e a Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mec-n-1.038-de-7-de-dezembro-de-2020-292694534>

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 19, de 8 de dezembro de 2020. Reexame do Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020, que tratou das Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167131-pcp019-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de

18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-2-de-10-de-dezembro-de-2020-293526006>

BRASIL. Lei Federal nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecida pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.040%2C%20DE%2018%20DE%20AGOSTO%20DE%202020&text=Estabelece%20normas%20educacionais%20excepcionais%20a,16%20de%20junho%20de%202009

BRASIL. Ministério da Educação. Referenciais de Qualidade para EaD, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/12777-referenciais-de-qualidade-para-ead>

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2016-pdf/35541-res-cne-ces-001-14032016-pdf/file>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 6, de 5 de agosto de 2021: Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=195831-pcp006-21&category_slug=julho2021-pdf&Itemid=30192

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Resolução CNE/CP nº 2, de 5 de agosto de 2021: Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category_slug=agosto2021-pdf&Itemid=30192

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSEPE nº 23, de 06 de outubro de 2021 - Estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da Covid 19. http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/672-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=10

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSEPE nº 5, de 21 de maio de 2020. Aprova o Calendário Acadêmico dos cursos da graduação na modalidade Educação a Distância – EaD para o retorno das atividades acadêmicas do ano letivo de 2020 da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

Disponível em: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=20

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSEPE nº 9, de 5 de agosto de 2020. Autoriza, a critério dos colegiados de cursos, a oferta de atividades acadêmicas não presenciais, com uso de recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, validados pelos colegiados dos cursos de graduação da UFVJM, em período extemporâneo ao semestre letivo, em caráter temporário e excepcional, enquanto durar a Situação de Emergência em Saúde Pública devido à pandemia da Covid-19 e persistirem restrições sanitárias para presença dos estudantes no ambiente escolar. Disponível em: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=20

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSEPE nº 12, de 23 setembro de 2020. Dispõe sobre o Programa de Apoio Pedagógico e Tecnológico ao Ensino Remoto Emergencial nos Cursos de Graduação Presencial da UFVJM durante a pandemia do novo coronavírus COVID-19. Disponível no link: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=10

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSEPE nº 1, de 6 de janeiro de 2021. Estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional, de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da Covid-19. Disponível em: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/672-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Pró-reitoria de Graduação – PROGRAD. Instrução Normativa nº 1, de 18 de fevereiro de 2021. Estabelece as normas e diretrizes, em caráter temporário e excepcional, para a realização do estágio obrigatório e não obrigatório exercido de forma presencial ou não presencial pelos discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFVJM, em função da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19. Disponível no link: <http://ufvjm.edu.br/prograd/convenios.html>

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSU nº 02, de 19 de fevereiro de 2021. Institui a Política de Acessibilidade Digital no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM decorrente do retorno às atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências. Disponível em: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/703-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSU nº 6, de 21 de outubro de 2020. Regulamenta a concessão do Auxílio Inclusão Digital no âmbito das Pró-reitorias PROGRAD/PROACE da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri decorrente da oferta de atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências. Disponível no link: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Resolução CONSU nº 05, de 02 de outubro de 2020. Altera a Resolução Consu nº 04, de 19 de agosto de 2020, que institui e regulamenta o Auxílio Emergencial Especial do Programa de Assistência Estudantil da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM decorrente da suspensão das atividades acadêmicas em função da pandemia do Coronavírus e dá outras providências.

Disponível no link: http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Programa Monitoria Remota. Disponível no link: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/1130-monitoriaremota.html>

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (com bolsas) - PROAE. Retomado a partir de setembro de 2020. Disponível em: <http://ufvjm.edu.br/prograd/proae.html>

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Programas Institucionais de Ensino. Disponível no link: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/1130-monitoriaremota.html>

7 APÊNDICES E ANEXOS

- 7.1 Apêndice 01 - Reorganização do Sistema de Avaliação da DEAD em função da pandemia;
- 7.2 Apêndice 02- Diretrizes Gerais para realização das Avaliações Online;
- 7.3 Anexo 01-Planos de Ensino;
- 7.4 Anexo 02- Plano de Contingência UFVJM Covid-19

APÊNDICE I
Diretoria de Educação Aberta e a Distância – DEAD/UFVJM

**Reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM em caráter de excepcionalidade
(contexto Pandemia COVID-19)**

Considerando o parecer da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior- SERES que menciona que na Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, em seu Art. 1º e § 2º, diz que: Será de responsabilidade das instituições a definição das disciplinas que poderão ser substituídas, a disponibilização de ferramentas aos alunos que permitam o acompanhamento dos conteúdos ofertados bem como a realização de avaliações durante o período da autorização para oferta EAD.

Considerando o parecer da CAPES que menciona a portaria 343 Art. 1º parágrafo 2º é mencionado sobre a discricionariedade para que as instituições deliberem sobre avaliações. Ainda menciona a experiência de algumas instituições que já desenvolveram aplicações de provas virtuais,

Considerando que a CAPES, orienta que as Instituições sigam as orientações do MEC. No âmbito da UAB, incentiva que as atividades acadêmicas continuem, inclusive, compartilhando com demandas do presencial, como forma de amenizar os problemas. Sobre a aplicação de prova, pela portaria 343.

Considerando o levantamento acerca da experiência vivenciada por Instituições de Ensino Superior Públicas que de igual forma reorganizam o seu fluxo para promover processos de avaliação.

Considerando que o fluxo referente a implantação do tratamento excepcional concedido a DEAD, prevê a criação de procedimentos, que tenham como participantes, Diretoria da DEAD, Coordenação UAB e Adjunta, coordenadores de Curso, equipe de provas e Equipe de TI.

Considerando ainda que para a concretização do fluxo para a **Reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM em caráter de excepcionalidade**, será necessária à aprovação em órgãos colegiados dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado da DEAD/UFVJM e o envio por parte da Direção da proposta aprovada para a PROGRAD, para que o referido setor, possa proceder com a validação institucional do processo.

Após exposto e levando-se em conta a autonomia concedida em caráter excepcional as instituições de Ensino Superior para proceder a realização de seus processos de avaliação, apresentar-se-á toda a organização necessária à realização do processo de avaliação da Diretoria de Educação Aberta e a Distância e a função de cada participante ao longo do processo para fins de normatização.

1. Da organização da avaliação online- Plataforma Moodle Ufvjm

Uma avaliação **online** é uma forma de conduzir um teste através da Internet para **avaliar** o conhecimento dos participantes em um determinado assunto. Existem várias formas de avaliar por uma perspectiva formativa o desempenho dos cursistas, no entanto, na presente proposta o formato da avaliação em caráter de excepcionalidade será **Questionário ou envio de arquivo (tarefa ou arquivo único)**

1.1. Avaliação - Formato questionário

O “Questionário” é uma atividade que permite a criação de perguntas, que podem ser de múltipla escolha: verdadeiro/falso, resposta breve, associação, entre outros. Essas perguntas são arquivadas por categorias em banco de questões do Moodle e podem ser reutilizadas pelo professor em outras disciplinas. A criação de um questionário no Moodle é constituída de duas partes: **a configuração da estrutura do Questionário e o banco de questões (quais as perguntas farão parte do questionário).**

1.1.1. A configuração da estrutura do Questionário

A configuração da estrutura do questionário deverá ser realizada pelo professor responsável pela unidade curricular, cujos conteúdos encontram-se sob avaliação, com a observância sobre formato do questionário: quantidades de questões por prova (cinco) e pontuação referente a cada questão (11 pontos).

1.2. Avaliação - Formato tarefa

A “Tarefa” é uma atividade que permite a criação de perguntas, disponibilização de situações problemas e ainda o envio da resolução. A criação da tarefa no Moodle é

constituída de duas partes: **a organização da questão aberta** e a programação da data para disponibilização.

1.3. Etapas para a realização da Avaliação online

O professor ao longo do processo deverá elaborar três avaliações, a saber:

- 1.3.1.1. Avaliação primeira chamada – Caso o professor faça a opção pelo questionário deverá organizar no mínimo o dobro de questões previstas no item 1.1.1 e no máximo o triplo de questões previstas no supracitado item, para que estas sejam distribuídas aleatoriamente aos alunos. Além disto, as respostas serão embaralhadas (Para dificultar as colas)
Caso faça a opção pela tarefa deverá seguir a lógica do quantitativo mínimo e máximo de questões proposto no item 1.1.1, com observância ao item 1.3.1.1.
- 1.3.1.2. Avaliação segunda chamada – Caso o professor faça a opção pelo questionário deverá organizar um mínimo de **30 questões**, para que estas sejam distribuídas aleatoriamente aos alunos. Além disto, as respostas serão embaralhadas (Para dificultar as colas)
Caso faça a opção pela tarefa deverá seguir a lógica do quantitativo mínimo e máximo de questões proposto no item 1.1.1. com observância ao item 1.3.1.1.
- 1.3.1.3. Avaliação Exame final - Caso o professor faça a opção pelo questionário deverá organizar um mínimo de **30 questões**, para que estas sejam distribuídas aleatoriamente aos alunos. Além disto, as respostas serão embaralhadas (Para dificultar as colas)
Caso faça a opção pela tarefa deverá seguir a lógica do quantitativo mínimo e máximo de questões proposto no item 1.1.1, com observância ao item 1.3.1.1.
- 1.3.1.4. O prazo limite para a organização das avaliações será definido por meio da organização de um cronograma a ser criado pela Equipe de Provas, levando-se em conta o período para a realização da avaliação, previstos no Calendário Acadêmico 2020/1 DEAD/UFVJM.
- 1.3.1.5. Os docentes anterior a construção das questões que irão compor o banco de dados, receberão um curso que terá duas vertentes, a saber: princípios estruturantes da categorização e validação de questões abertas e fechadas, bem como a organização da chave de correção comentada e sobre a criação de questionários no Moodle.

1.4. A construção da logística para a aplicação das avaliações online

A construção da logística necessária à aplicação das provas será de responsabilidade da equipe de Provas DEAD/UFVJM, que organizará um cronograma de provas com horários, escala de provas por datas aprovados pelos coordenadores de curso.

- 1.4.1. Tendo em vista o papel do tutor a distância que versa sobre o acompanhamento online das atividades do Curso, para validar o processo serão escalados pela Coordenação de tutoria e equipe de provas 01 tutor por disciplina, que se encontra como titular da disciplina, para desenvolver o papel de fiscal online do processo. Podendo em caráter de excepcionalidade ser indicado um tutor/fiscal não titular para acompanhar a aplicação.
- 1.4.2. A relação dos tutores que irão desempenhar o papel de fiscal durante todo o processo de avaliação, será organizada pela coordenação de tutoria em parceria com a equipe de provas.
 - 1.4.2.1. Será papel do fiscal online ficar de plantão para comunicar ao suporte possíveis falhas no processo por meio do preenchimento de relatórios, a saber: falhas de internet, erros de senha, falhas na estrutura do questionário ou da tarefa, dentre

outros. Ficará responsável ainda por conferir a relação de presentes levando-se em conta a relação nominal de alunos constantes no e-campos.

- 1.4.2.2. Os tutores/fiscais anterior ao início do processo de avaliação passarão por uma capacitação, momento em que receberão todas as orientações sobre a ação de participação do monitoramento e aplicação da avaliação online.

1.5. **A divulgação da proposta entre os docentes, discentes da DEAD/UFVJM**

Será de responsabilidade das coordenações de Curso e equipe de provas providenciar um informativo, para divulgação do processo de **reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM em caráter de excepcionalidade.**

1.6. **A divulgação da proposta entre os tutores da DEAD/UFVJM**

Será de responsabilidade da equipe de provas providenciar um informativo, para divulgação do processo de reorganização do Sistema de Avaliação DEAD/UFVJM em caráter de excepcionalidade, incluindo a este material o papel do tutor neste processo.

2. Da logística para organização dos Ambientes Virtuais para criação, realização e arquivamento de provas online

- 2.1. As avaliações serão disponibilizadas em um tópico específico denominado Avaliações 1ª Etapa e avaliações 2ª Etapa, dentro do Ambiente referente a cada respectiva disciplina no moodle.

- 2.1.1. Deverá conter dentro de cada tópico:

- 2.1.1.1. um fórum para viabilizar a comunicação do aluno com o tutor/fiscal durante a realização da prova.

- 2.1.1.1.1. O tutor/fiscal deverá dar respostas ao cursistas dentro do período da aplicação, não sendo permitido o diálogo sobre especificidades do conteúdo tratado nas avaliações.

- 2.1.1.2. Um questionário ou arquivo único, pois o professor terá autonomia para optar se pretende organizar a sua prova com a utilização de um destes recursos.

- 2.2. Um tutor/fiscal que já atua na disciplina será responsável online pela verificação de que a prova encontra-se disponibilizada na data prevista em cronograma organizado pela equipe de provas, pela aplicação das provas e pela organização do controle de frequência. Devendo ao final do horário previsto para as avaliações verificar se todos os partícipes da sala perderão acesso no horário programado.

- 2.2.1. Poderá receber tratamento especial e ser realizado o cadastro de tutores que não pertencem a algumas disciplinas, em caso das mesmas não possuírem tutores. Nestes casos a coordenação de tutoria e a equipe de provas deverão indicar os tutores que serão cadastrados e contactar os mesmos para que receba as orientações

3. Do controle da frequência

- 3.1. O controle da frequência será realizado mediante o preenchimento de um formulário que será elaborado pela equipe de provas e disponibilizado para o tutor fiscal. Por meio deste documento o tutor fiscal irá comprovar a presença do discente no horário previsto para a prova.

- 3.2. Será elaborado também pela equipe de provas um formulário para controle das ocorrências que poderão ocorrer durante a aplicação da prova e o mesmo deverá ser encaminhado para o tutor fiscal.

- 3.3. Após o término da avaliação o tutor fiscal terá até 24 horas para encaminhar os documentos mencionados nos itens 3.1. e 3.2 para a equipe de Provas da DEAD, por meio do e.mail XXXXX.

4. **Da correção das avaliações**

- 4.1. O processo de avaliação deverá respeitar os pressupostos e prazos previstos no Art. 142 Resolução 11 de 11 de Abril de 2019 que estabelece a regulamentação dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM. Deverá obedecer ainda aos dispostos mencionados nos parágrafos 7 ao 12 do Art. 99 do supracitado regulamento.

5. Da arquivagem das avaliações

A equipe de provas, junto a equipe de TI da UFVJM deverão proceder com a opção pelo sistema de arquivagem das provas online, mediante a realização de backup, por igual período utilizado para a realização das avaliações nos pólos presenciais.

6. Os casos omissos serão tratados mediante análise dos mesmos em seus respectivos colegiados, a saber: Licenciaturas e Bacharelado.

Diamantina, 29 de Abril, de 2020.

Apêndice 02

Diretrizes Gerais para a Realização das Avaliações *on line*

Docentes:

Antes da realização da Prova

1. A avaliação *on line* deverá ser montada no AVA dentro da disciplina do professor. A disciplina terá o equivalente a 55 pontos.
2. O professor deverá montar a Avaliação dentro de prazo estipulado pelo Cronograma acadêmico deixando oculto aos alunos até uma hora antes da aplicação.
3. Juntamente a prova deverá ser disponibilizado em Fórum para dúvidas referentes a aplicação.
4. As avaliações deverão respeitar o dia e horário e tempo de duração, definidos pelo Cronograma de Aplicação de provas.
5. Disponibilizar orientações específicas de uso dos materiais permitidos, ou não permitidos, dentre outras informações que são necessárias de acordo com cada disciplina.
6. Elaboração de questões que contemplem o tempo de realização da avaliação definido no Cronograma de Aplicação.
7. Uma hora antes da aplicação da prova, caso seja desejo do professor, recomendamos deixar todo o conteúdo da disciplina oculto para não haver consulta.
8. Serão oferecidos cursos para orientações quanto a montagem das provas.

Durante a realização das provas

1. Será designado um tutor para acompanhar a aplicação das provas tirando dúvidas e encaminhando os problemas de acesso aos responsáveis.
2. O professor deverá estar acessível para corrigir possíveis erro durante a realização das provas.

Após a realização das provas

3. O professor será responsável em distribuir as provas entre seus tutores para correção.
4. As notas deverão ser lançadas no E-Campus conforme prazo estipulado pelo Cronograma Acadêmico.

Orientação para Tutor Fiscal:

1. Participar de reunião com a Coordenação de Tutoria referente a logística de aplicação de provas.
2. Cada tutor será designado pela Coordenação de tutoria para acompanhar a avaliação *on line*, em disciplinas previamente definidas, dentro do Moodle.
3. Acompanhar a aplicação das provas dentro das disciplinas sincronamente.
4. Será criado um Fórum de Dúvidas para facilitar o contato dos tutores com os alunos durante a realização das provas.
5. Dar assistência aos alunos que terão dificuldade ao acesso durante a realização da avaliação. Encaminhando aos responsáveis os possíveis erros. Dúvidas referentes ao conteúdo das questões não poderão ser tiradas.
6. O tutor deverá entrar no ambiente de avaliações em data definida no Cronograma Acadêmico para verificar se está tudo certo e se familiarizar com a avaliação.
7. Caso a avaliação não estiver no ambiente ou constar erro o tutor deverá informar aos responsáveis.
8. Percepção de possíveis métodos ou ações que não deram certo durante a avaliação

9. Encaminhamento a Equipe de Provas de suas percepções quanto ao processo avaliativo (feedback)

Contatos para encaminhamento dos problemas:

Problemas técnicos no acesso: suporte.moodle@ufvjm.edu.br

Inexistência da Avaliação no ambiente no prazo estipulado: ead@ufvjm.edu.br

Problemas nas questões: Professor responsável.

Orientação para aluno – durante a realização da avaliação

1. Serão realizadas apenas uma avaliação *on line* de cada disciplina no valor de 55 pontos.
2. O dia e horário das avaliações estarão disponíveis no Cronograma de Aplicação que estará disponível no Moodle.
3. Caso não consiga acesso à Avaliação na hora marcada, deverá informar o mais rapidamente possível ao tutor através do Fórum de Dúvidas que estará disponível junto a prova.
4. O tutor não irá tirar dúvidas quanto ao conteúdo das avaliações ficando restrito apenas a problemas de acesso e/ou problemas na configuração das questões.
5. As avaliações terão tempo de duração previamente definidos e estarão informados no Cronograma de Aplicação
6. Quando entrar em uma avaliação não poderá sair, pois o Moodle entenderá como avaliação feita.
7. Ter atenção ao ler as orientações específicas de cada avaliação
8. Não consultar outros materiais ou pessoas além dos indicados no início da avaliação (consultas que configuram “cola” ou plágio - lembrando que plágio é crime “A violação dos direitos autorais é CRIME previsto no artigo 184 do Código Penal”)
9. Problemas inerentes a falhas na internet deverão ser, assim que possível, reportados a:
suporte.moodle@ufvjm.edu.br
10. O resultado será disponibilizado pelo professor.



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI063 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I- QUÍMICA
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2020/2

Ementa:

Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Química; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.

Objetivos:

Compreender o processo de planejamento, execução e elaboração de algumas etapas do projeto de pesquisa e do trabalho de conclusão de curso.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Apresentação do plano de ensino - 1 hora
O projeto de pesquisa e o trabalho de conclusão de curso - 3 horas
Compreendendo as diferentes partes de um projeto de pesquisa e de um TCC:
Revisão Bibliográfica - 3 horas
Metodologia - 3 horas
Referências Bibliográficas - 2 horas
Seminário de Defesa: 3 horas
Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos), fundamentação teórica, metodologia e referências bibliográficas - 15 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Para a avaliação do projeto do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma

banca examinadora, tendo o professor responsável pela Unidade Curricular como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas dos projetos de TCC serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD - 20 pontos

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

A avaliação da disciplina será distribuída da seguinte forma:

Tarefa 1 - Elaborando elementos iniciais do projeto de pesquisa - 5 pontos

Tarefa 2 - Elaborando novos elementos do projeto de pesquisa - 5 pontos

Tarefa 3 - Exercitando a elaboração de referências bibliográficas - 5 pontos

Tarefa 4 - Entrega do projeto final de TCC - 15 pontos

Apresentação, por meio de um seminário, do projeto de final de TCC para o professor responsável pela disciplina - 20 pontos

Elaboração dos capítulos de introdução, fundamentação teórica, metodologia e referências bibliográficas - 50 pontos, sendo:

Introdução: 10,0 pontos

Fundamentação Teórica: 20,0 pontos

Metodologia: 10,0 pontos

Referências Bibliográficas: 10,0 pontos

Bibliografia Básica:

1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22a ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica. 2 ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18. ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 210p.
5. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:22/04/2021

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI069 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II- QUÍMICA
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2020/2

Ementa:

O eixo central da disciplina é a realização de um trabalho de conclusão de curso, sob orientação de um professor da UFVJM, envolvendo temas abrangidos pelo curso. Para isso, a disciplina abordará os seguintes tópicos: a) coleta de dados como previsto no relatório aprovado na disciplina TCC1; b) desenvolvimento dos tópicos: análise e discussão dos dados e conclusões/considerações finais; c) redação final dos tópicos desenvolvidos no TCC1 (introdução, marco teórico, metodologia e referências bibliográficas); d) redação final do trabalho de conclusão de curso obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM; e e) apresentação do trabalho final de conclusão de curso.

Objetivos:

Objetivo Geral

Proporcionar ao aluno oportunidades para construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

Objetivos específicos

- Implementar as etapas da metodologia desenvolvidas na disciplina TCC I;
- Desenvolver o raciocínio lógico para a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado;
- Compreender os procedimentos científicos para a aplicação da metodologia escolhida;
- Aprender os aspectos éticos da pesquisa;
- Elaborar o TCC segundo as normas específicas da ABNT e do curso.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Elaboração do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Validação do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Compreendendo o que é a interpretação dos dados - 2 horas
Elaboração do capítulo de interpretação dos dados do TCC - 2 horas
Organizando um seminário para defesa do TCC - 2 horas

Atividades avaliativas no AVA da disciplina sendo: Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados, Redação Final do TCC e Apresentação para o seminário - 18 horas.

Seminário de Defesa: 2 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Para a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma banca examinadora, tendo o professor orientador como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas de TCC (Ficha de Avaliação Final do TCC, Ficha Descritiva de Avaliação do TCC, Ata de Defesa do TCC e Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC) serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD.

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

O acompanhamento do estudante acontecerá por meio do desenvolvimento das atividades no AVA da disciplina, bem como por meio de discussões nos fóruns.

A avaliação acontecerá da seguinte forma:

Tarefa 1 - Envio da primeira versão de seu instrumento de produção de dados - 5 pontos

Tarefa 2 - Envio de seu instrumento de produção de dados após validação - 5 pontos

Tarefa 3 - Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados - 10 pontos

Tarefa 4 - Redação Final do TCC - 5 pontos

Tarefa 5 - Elaborando a apresentação para o seminário de defesa - 5 pontos

Seminário de Defesa do TCC - 70 pontos

Bibliografia Básica:

1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22a ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica. 2 ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.

4. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18. ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 5.
FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.
5. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:22/04/2021

Docente responsável

Coordenador do curso

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800
Telefone: +55 (33) 3529-2700
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI028 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO II
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): FERNANDO ARMINI RUELA
Carga horária: 135 horas
Créditos: 9
Ano/Semestre: 2020/1

Ementa:

Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação.

Objetivos:

Compreender o contexto da realidade social da escola campo de estágio bem como compartilhar as experiências vividas e realizadas ocorridas ao longo do estágio, buscando problematizar as percepções e apreciações construídas pelos estudantes.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

1 - Planos de Ação: conceituação, composição e elaboração;
2 - O planejamento em Educação: plano de aula para aulas de Ensino Fundamental e para o Ensino Médio.
3 - Materiais Didáticos e Paradidáticos no ensino de Química: kits como uma forma de desenvolver aulas experimentais para o Ensino Fundamental e Médio.
Carga Horária: 35 horas

1 - Observação e co-participação em aulas de Química do Nono Ano do Ensino Fundamental e dos 1º e 2º anos do Ensino Médio.
2 - Elaboração e desenvolvimento dos planos de ação;
3 - Regência de aulas;
3 - Elaboração do Relatório Parcial;
4 - Socialização de experiências.

Carga Horária Total - 100 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Atividades a distância

Elaboração dos planos de ação baseado nas observações do Estágio Supervisionado I (20 pontos)

Participação do Fórum: Comigo está sendo assim... onde deverão ser socializadas as experiências até então vivenciadas no estágio (15 pontos)

Elaboração dos planos de aulas a serem desenvolvidas nos ensinos fundamental (9º Ano) e Médio (1º ou 2º Ano) (15 pontos)

Atividades relacionadas à parte prática do Estágio Elaboração do relatório parcial contendo os itens destacados na plataforma (05 pontos)

Elaboração do relatório final contendo os itens destacados na plataforma (30 pontos)

Avaliação do Professor Supervisor: (15 pontos)

Bibliografia Básica:

1. PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
2. BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
3. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
4. FREITAS, H. C. L. DE. O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 248 p.

Bibliografia Complementar:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
2. SILVA, S. P. Da (Org.). Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?. Catalão, GO: UFG, 2008.
3. LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
4. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
5. CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/05/2021

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADFIS095 - FÍSICA EXPERIMENTAL
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA / EADMATTA - MATEMÁTICA
Docente (s) responsável (eis): LUCIANO SOARES PEDROSO
Carga horária: 60 horas
Créditos: 4
Ano/Semestre: 2021/1

Ementa:

Medidas. Instrumentos de medidas. Erros e gráficos. Experimentos envolvendo conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Trabalho e Energia Mecânica. Movimento Oscilatório e Ondas. Adequação de experimentos para a Educação Básica. Prática de ensino como componente curricular.

Objetivos:

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de analisar e interpretar corretamente as experiências de Mecânica, Dinâmica e Ondas, bem como utilizar corretamente os métodos e procedimentos próprios de um Laboratório de Física.

Esta unidade curricular possui como objetivo específico:

1. Elaboração de tabelas com valores experimentalmente obtidos e análise gráfica dos resultados experimentais.
2. Operação e leitura de instrumentos de medidas analógicos, não-analógicos e digitais das seguintes grandezas físicas: comprimento, tempo, massa, força, período, amplitude e frequência
3. Comprovação experimental das leis fundamentais da mecânica, da dinâmica e da ondulatória, através da realização de diversos experimentos relacionados com o assunto.
4. Instruir ao uso do aplicativo Phyphox na coleta de dados experimentais e posteriormente a análise dos resultados obtidos.
5. Utilizar-se de Objetos de Ensino Aprendizagem virtuais para a criação e comprovação de hipóteses.

O docente online enfrenta diversos desafios, principalmente no que se refere aos métodos de comunicação. Além dos métodos, nós professores nos deparamos com problemas relativos às infraestruturas tecnológicas e produção de conteúdo que visem o processo de ensino e aprendizagem dos discentes de forma autônoma. Nesta perspectiva, temos um papel importante por meio do contato com nossos discentes, promovendo motivação, confiança, estímulo à participação, construindo um relacionamento produtivo. No intuito de ampliar essa participação e o engajamento na unidade curricular Física Experimental, a principal metodologia adotada será a aula remota (síncrona) via Google Meet e um Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem desafiador, via Moodle. Para as aulas síncronas será utilizado o laboratório do tipo investigativo onde o discente é protagonista de suas ações.

Para que o protagonismo seja alcançado e uma atividade experimental possa ser considerada de investigação, a ação do discente não deve se limitar apenas ao trabalho de manipulação ou observação dos experimentos tratados, pois ela deve também conter características de um trabalho

científico. Neste sentido, o discente deve refletir, discutir e explicar, o que dará ao seu trabalho as características de uma investigação científica. Essa investigação, porém, deve ser fundamentada, ou seja, é importante que uma atividade de investigação faça sentido, de modo que o discente saiba o porquê de estar investigando o fenômeno que a ele é apresentado.

As atividades investigativas propostas na UC Física Experimental possibilitam a percepção que o conhecimento científico se dá por meio de um processo dinâmico e aberto que convida o discente a participar da construção do próprio conhecimento, possibilitando (em uma atividade experimental de investigação):

1. Apresentar situações-problema abertas e debatê-las via chat e fóruns;
2. Favorecer a reflexão sobre a relevância e o possível interesse das situações propostas via questões discursivas, aulas síncronas e atividades apresentadas no AVEA;
3. Potencializar análises qualitativas, significativas, que ajudem a compreender e acatar as situações planejadas e a formular perguntas operativas sobre o que se busca via sequências didáticas, aulas síncronas, videoaulas gravadas e apresentadas no AVEA;
4. Considerar a elaboração de hipóteses como atividade central de investigação científica, sendo este processo capaz de orientar o tratamento das situações e de fazer explícitas as preconcepções dos discentes via chats, questões, questionários e arquivos;
5. Considerar as análises, com atenção para os resultados (sua interpretação física, confiabilidade etc.), a partir dos conhecimentos disponíveis, das hipóteses manejadas e dos resultados das demais equipes de discentes via aulas síncronas, podcast, vídeos gravados pelos discentes;
6. Conceder uma importância especial às memórias científicas que reflitam o trabalho realizado e possam ressaltar o papel da comunicação e do debate na atividade científica via podcast, vídeos e chat;
7. Ressaltar a dimensão coletiva do trabalho científico, por intermédio de grupos de trabalho na forma virtual - que interajam entre si via fórum, conteúdo interativo H5P.

As aulas síncronas serão articuladas ao uso do smartphone para coleta de dados e ao uso de simulações computacionais (Objetos de Ensino Aprendizagem) para que o discente possa levantar e comprovar hipóteses acerca do experimento/conceito tratado.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Módulo I:

Mecânica Newtoniana

1. Medida da altura da mesa 4 horas
2. MRU e MRUV 4 horas
3. Aceleração Gravitacional Local 5 horas
4. Blocos de Newton parte 1 5 horas
5. Blocos de Newton parte 2 6 horas
6. Constante elástica de uma mola 6 horas
7. Princípio da conservação da energia 6 horas

Módulo II: Ondulatória

8. Período e frequência de um pêndulo simples 5 horas
9. MHS 4 horas

PCC: 15 h

Nota-se que a PCC - 15 horas - , conforme os pareceres das licenciaturas da UFVJM, deve ser constituída por atividades formativas que promovam experiências de desenvolvimento de procedimentos particulares ao exercício da docência. Essas atividades devem colocar em uso as competências e habilidades adquiridas nas diversas atividades que compõe o currículo do curso. Neste sentido, os experimentos propostos nesta UC possuem um viés metodológico no laboratório do tipo investigativo que possui como enfoque um processo dinâmico e aberto que convida o futuro professor a participar da construção do próprio conhecimento. Nesta UC as Sequências didáticas apresentadas em forma de tarefas buscam uma ação direta dos licenciandos ao fazerem uso de:

- Tecnologias da informação em todos os Experimentos Virtuais Simulados (EVS); 1h
- Participação de seminários na UC; 1h
- Narrativas escritas através de questões dissertativas contidas na SDs; 1h
- Pesquisa e análise de material didático em livros, meios de divulgação, impressos e eletrônicos e em

Websites; 2h

- Produções de SDs com enfoque no laboratório investigativo; 1h
- Preparação de SDs, aulas e planos de ensino; 2h
- Situações simuladas através dos EVS; 1h
- Preparação de material didático com ênfase no ensino de nível médio, tais como montagem de experimentos - concretos e virtuais; 2h
- Estudos de caso em cada um dos EVS; 1h
- Produção de material didático com enfoque nas Sequências Didáticas apresentadas. 3h

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Aulas Expositivas (via Web aula - síncrona) com apoio da mesa digitalizadora e simulações computacionais (PHET, Laboratório Virtual de Física, Algodoo, Física Interativa, Phyphox);

Vídeos e Filmes seguidos de debates no Fórum;

Apresentações (PPT e outras) em Multimídia, seguida de debates no fórum;

Aulas Expositivas (via Web aula - síncronas);

Aulas Remotas via Google Meet - síncronas;

Demonstração simulada com uso do Algodoo, Phyphox, Física Interativa.

Avaliações:

Será dada ênfase à avaliação da aprendizagem qualitativa, contínua e formativa, visando avaliar o desempenho global do discente. Para isto os instrumentos e métodos serão baseados nas observações do Professor e nos seus registros, de presença e de participações no Fórum e produção individual dos alunos, durante as atividades realizadas e dos relatórios propostos entregues nas datas previstas.

1- Avaliação REMOTA online (AR)

1.1 - Avaliação Remota (AR) - valor 55,0 pontos.

Será proposto um experimento com utilização de materiais de baixo custo e fácil aquisição para comprovação de um conceito experimentado ao longo do semestre. A relação dos materiais necessários ao experimento será disponibilizado aos discentes com antecedência. Será objetivo da avaliação a construção do experimento (Maker), a confecção da tabela de dados, a estruturação do gráfico e da linha de tendência, a descrição correta de algoritmos significativos, a análise dos resultados obtidos e a conclusão acerca do experimento indicado.

2- Avaliações a Distância (AD) - Realizadas através do Moodle

2.1 Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 1)

2.2 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 2)

2.3 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 3)

2.4 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 4)

2.5 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 5)

2.6 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 6)

2.7 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 7)

2.8 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 8)

2.9 - Envio de relatórios com datas determinadas - 5,0 pontos (experimento 9)

Aulas Síncronas: Google Meet - aulas em horário estabelecido com os estudantes;

Uso do Aplicativo Plickers para realização de atividades avaliativas síncronas;

Uso do Sway, como recurso digital na criação de páginas web para elaboração de apresentações, trilhas de aprendizagem, portfólios ou qualquer outra produção digital;

Uso do Mentimeter como um recurso digital para criar interações em tempo real, como enquetes, nuvem de palavras ou coleta de perguntas;
Uso do Padlet como um recurso digital gratuito utilizado para elaboração de murais e painéis virtuais;
Uso do GoConqr como uma plataforma de recursos educacionais que auxilia na elaboração e compartilhamento de conteúdo, bem como no estudo por meio de recursos de aprendizagem, como notas, mapas mentais, quizzes, flashcards, dentre outros.

Bibliografia Básica:

1. CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., Física Experimental Básica na Universidade. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
2. HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 1. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

Bibliografia Complementar:

1. HELENE, O. A. M.; VANIN, V.R. Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental. São Paulo: Edgard Blucher, 1981.
2. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. São Paulo: Vozes. 2002.
3. ALBUQUERQUE, W. V. et al. Manual de Laboratório de Física. São Paulo: McGrawHill, 1980.
4. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 1. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
5. FEYNMAN, R. P. Lições de Física de Feynman Volume 2. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
6. Centro de Ensino de Ciências e Matemática (Cecimig), FAE-UFMG. Revista eletrônica Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:25/03/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO

Disciplina: EADQUI063 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I- QUÍMICA
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/1

Objetivos:

Compreender o processo de planejamento, execução e elaboração de algumas etapas do projeto de pesquisa e do trabalho de conclusão de curso.

Ementa:

Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Química; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

Apresentação do plano de ensino - 1 hora
O projeto de pesquisa e o trabalho de conclusão de curso - 3 horas
Compreendendo as diferentes partes de um projeto de pesquisa e de um TCC:
Revisão Bibliográfica - 3 horas
Metodologia - 3 horas
Referências Bibliográficas - 2 horas
Seminário de Defesa: 3 horas
Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos), fundamentação teórica, metodologia e referências bibliográficas - 15 horas

A avaliação da disciplina será distribuída da seguinte forma:

Tarefa 1 - Elaborando elementos iniciais do projeto de pesquisa - 5 pontos
Tarefa 2 - Elaborando novos elementos do projeto de pesquisa - 5 pontos
Tarefa 3 - Exercitando a elaboração de referências bibliográficas - 5 pontos
Tarefa 4 - Entrega do projeto final de TCC - 15 pontos

Para a avaliação do projeto do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma banca examinadora, tendo o professor responsável pela Unidade Curricular como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas dos projetos de TCC serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD - 20 pontos

Elaboração dos capítulos de introdução, fundamentação teórica, metodologia e referências bibliográficas - 50 pontos, sendo:

Introdução: 10,0 pontos

Fundamentação Teórica: 20,0 pontos

Metodologia: 10,0 pontos

Referências Bibliográficas: 10,0 pontos

Bibliografia Básica:

1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22a ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica. 2 ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18. ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 210p.
5. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

Data de Emissão: 22/04/2021

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO

Disciplina: EADQUI069 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II- QUÍMICA
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/1

Objetivos:

Objetivo Geral

Proporcionar ao aluno oportunidades para construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

Objetivos específicos

- Implementar as etapas da metodologia desenvolvidas na disciplina TCC I;
- Desenvolver o raciocínio lógico para a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado;
- Compreender os procedimentos científicos para a aplicação da metodologia escolhida;
- Aprender os aspectos éticos da pesquisa;
- Elaborar o TCC segundo as normas específicas da ABNT e do curso.

Ementa:

O eixo central da disciplina é a realização de um trabalho de conclusão de curso, sob orientação de um professor da UFVJM, envolvendo temas abrangidos pelo curso. Para isso, a disciplina abordará os seguintes tópicos: a) coleta de dados como previsto no relatório aprovado na disciplina TCC1; b) desenvolvimento dos tópicos: análise e discussão dos dados e conclusões/considerações finais; c) redação final dos tópicos desenvolvidos no TCC1 (introdução, marco teórico, metodologia e referências bibliográficas); d) redação final do trabalho de conclusão de curso obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM; e e) apresentação do trabalho final de conclusão de curso.

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

Elaboração do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Validação do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Compreendendo o que é a interpretação dos dados - 2 horas
Elaboração do capítulo de interpretação dos dados do TCC - 2 horas
Organizando um seminário para defesa do TCC - 2 horas

Atividades avaliativas no AVA da disciplina sendo: Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados, Redação Final do TCC e Apresentação para o seminário - 18 horas.

Seminário de Defesa: 2 horas

O acompanhamento do estudante acontecerá por meio do desenvolvimento das atividades no AVA da disciplina, bem como por meio de discussões nos fóruns.

A avaliação acontecerá da seguinte forma:

- Tarefa 1 - Envio da primeira versão de seu instrumento de produção de dados - 5 pontos
- Tarefa 2 - Envio de seu instrumento de produção de dados após validação - 5 pontos
- Tarefa 3 - Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados - 10 pontos
- Tarefa 4 - Redação Final do TCC - 5 pontos
- Tarefa 5 - Elaborando a apresentação para o seminário de defesa - 5 pontos

Seminário de Defesa do TCC - 70 pontos - Para a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma banca examinadora, tendo o professor orientador como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas de TCC (Ficha de Avaliação Final do TCC, Ficha Descritiva de Avaliação do TCC, Ata de Defesa do TCC e Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC) serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD.

Bibliografia Básica:

1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22a ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica. 2 ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18. ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 5.
- FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 210p.
5. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

Data de Emissão:22/04/2021

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI023 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 90 horas
Créditos: 6
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Química ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Química. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora.

Objetivos:

Geral

Compreender o contexto da realidade social da escola campo de estágio bem como compartilhar as experiências ocorridas ao longo do estágio, buscando problematizar as percepções e apreciações construídas pelos estudantes.

Específicos:

- Compreender a realidade profissional, proporcionando a aquisição de competências previstas para a atuação do educador, em especial no contexto do Ensino Remoto Emergencial;
- Analisar recursos utilizados pela SEE/MG para o regime de estudos não presencial (Plano de Estudo Tutorado e Se liga na Educação);
- Incentivar a observação e a comunicação, por meio da elaboração de relatórios;
- Observar e coparticipar de atividades síncronas e/ou assíncronas desenvolvidas pelo professor supervisor, via ferramentas digitais, em duas turmas do Ensino Médio;
- Planejar aulas regência e elaborar material didático em consonância ao REANP: atividades que utilizem recursos tecnológicos e/ou metodologias ativas e/ou videaulas.
- Desenvolver/implementar e executar Plano de ação considerando situações vivenciadas na observação do estágio durante o REANP.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

01. Orientação remota das atividades de estágio: 10 horas
02. Encontros remotos com professor supervisor de estágio: 5 horas

03. Levantamento e análise dos referenciais teóricos associados ao Estágio de Observação: 10 horas
04. Análise das propostas e medidas adotadas pelo Governo do Estado de Minas Gerais e SEE/MG em relação à educação no período da pandemia de COVID-19 e dos protocolos de retorno das aulas: 10 horas
05. Análise dos conteúdos de química dos Planos de Estudos Tutorados (PETs): 5 horas
06. Análise dos conteúdos de química no programa Se Liga na Educação: 5 horas
07. Análise do Aplicativo Conexão Escola: 5 horas
08. Observação de aulas e atividades das três séries do ensino médio e coparticipação através da elaboração, aplicação e/ou correção de atividades e avaliações/exercícios propostas pelo professor em formato síncrono e/ou assíncrono. 15 horas
09. Elaboração do relatório parcial de estágio: 10 horas
10. Elaboração/Implementação e execução de Plano de ação: 05 horas
11. Seminários Temáticos: 10 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

A unidade curricular será organizada e desenvolvida no AVA Moodle, os conteúdos serão disponibilizados a partir de mídias digitais (link de seminários relativos a temáticas previamente selecionadas) e textuais (artigos e/ou textos) e encontros via webconferência.

Os conteúdos serão sistematizados e avaliados com a utilização de atividades e recursos disponíveis no Moodle, como fórum, wiki, envio de arquivo e questionário.

O processo de acompanhamento e avaliação dos alunos será realizado pelo Moodle com utilização de ferramentas nele existentes, tanto realizadas de forma individual (fórum, questionário, envio de arquivo único) ou de forma colaborativa (wiki, fórum).

As atividades avaliativas serão distribuídas e organizadas da seguinte forma:

- Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência: 15 pontos
- Relatórios de Estágio (Parcial e Final): 35 pontos
- Atividades de Intervenção Pedagógica (Plano de ação): 35 pontos
- Atividades Avaliativas no AVA: 15 pontos

Bibliografia Básica:

1. PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p
2. BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
3. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
4. FREITAS, H. C. L. DE. O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 248 p.

Bibliografia Complementar:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
2. SILVA, S. P. Da (Org.). Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo;

inclusão;
avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?. Catalão, GO: UFG, 2008.
3. LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
4. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
5. CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. 19. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. 184 p.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI028 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO II
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): FERNANDO ARMINI RUELA
Carga horária: 135 horas
Créditos: 9
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação.

Objetivos:

Objetivo geral:

Prover o futuro docente em química dos meios necessários para o planejamento de sua aula, da elaboração de recursos didáticos e avaliativos satisfatórios para o exercício de profissão docente mediante uma vivência real em contexto escolar, valorizando o desenvolvimento dessas habilidades atreladas a uma postura crítica e ética seja qual for o contexto sócio-econômico-cultura em que o profissional esteja inserido.

Objetivos específicos:

- Compreender a realidade profissional docente (em especial no contexto do Ensino Remoto Emergencial), proporcionando a aquisição de competências previstas para a sua atuação como educador;
- Analisar recursos utilizados pelo Estado de Minas Gerais via SEE/MG para o regime de estudos não presencial (Se Liga na Educação, Planos de Estudos Tutorados-PET e o aplicativo Conexão Escola);
- Propor atividades de monitoria e/ou plantão de dúvidas remotamente, com auxílio da equipe pedagógica da instituição, seguindo os protocolos adotados pela SEE/MG para o regime de estudos não presencial.
- Observar e coparticipar de atividades síncronas e/ou assíncronas de Avaliações e Exercícios desenvolvidas pelo professor supervisor, via ferramentas digitais, em turmas do 1º e 2º ano do Ensino Médio;
- Planejar aulas para a regência e elaborar material didático em consonância ao Regime Especial de Aulas Não Presenciais (REANP): atividades que utilizem recursos tecnológicos e/ou metodologias ativas e/ou videoaulas.
- Observar e exercer a regência em turmas da 1ª e 2ª série do Ensino Médio.
- Implementar Plano de ação elaborado na unidade curricular Estágio Supervisionado I, considerando as situações vivenciadas na observação do estágio durante o REANP e dos resultados da análise realizada sobre os recursos utilizados pelo Estado de Minas Gerais via SEE/MG para o regime de

estudos não presencial (Se Liga na Educação, Planos de Estudos Tutorados-PET e o aplicativo Conexão Escola);

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

01. Orientação remota das atividades de estágio: 10 horas
02. Encontros remotos com professor supervisor de estágio: 5 horas
03. Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos síncronos e/ou assíncronos para a 1ª, 2ª e 3ª série do Ensino Médio: 20 horas
04. Proposição de atividades de monitoria e/ou plantão de dúvidas remotamente, com auxílio da equipe pedagógica da instituição, seguindo os protocolos adotados pela SEE/MG para o regime de estudos não presencial: 15 horas
05. Observação (29 horas) e Regência (01 aula = 01 hora, sendo gravadas videoaulas e preparados outros materiais educacionais que serão disponibilizados aos discentes) para turma de 1ª e 2ª série do Ensino Médio em consonância ao REANP.
06. Seminários Temáticos: 10 horas
07. Proposição de projetos de trabalho em Educação em Química ou Ciências em consonância ao REANP: 10 horas
08. Coparticipação na aplicação e/ou correção de atividades e avaliações/exercícios, da 1ª e 2ª séries do ensino médio, propostas pelo professor em formato síncrono e/ou assíncrono. 15 horas
09. Elaboração/Implementação e execução de Plano de ação: 05 horas
10. Elaboração do relatório parcial de estágio: 15 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Metodologia e recursos digitais

A unidade curricular será organizada e desenvolvida no AVA Moodle, os conteúdos serão disponibilizados a partir de mídias digitais (link de seminários relativos a temáticas previamente selecionadas) e textuais (artigos e/ou textos) e encontros via webconferência.

Os conteúdos serão sistematizados e avaliados com a utilização de atividades e recursos disponíveis no Moodle, como fórum, wiki, envio de arquivo e questionário.

OBS.: O Estágio Supervisionado será realizado remotamente em virtude da pandemia de COVID-19.

Estratégia de acompanhamento e avaliação

O processo de acompanhamento e avaliação dos alunos será realizado pelo Moodle com utilização de ferramentas nele existentes, tanto realizadas de forma individual (fórum, questionário, envio de arquivo único) ou de forma colaborativa (wiki, fórum).

As atividades avaliativas serão distribuídas e organizadas da seguinte forma:

- Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência: 15 pontos
- Relatórios de Estágio (Parcial e Final): 35 pontos
- Atividades de Intervenção Pedagógica (Plano de ação): 20 pontos
- Atividades Avaliativas no AVA: 15 pontos
- Planos de Aula: 15 pontos

Bibliografia Básica:

1. PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
2. BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
3. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
4. FREITAS, H. C. L. DE. O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 248 p.

Bibliografia Complementar:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
2. SILVA, S. P. Da (Org.). Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?. Catalão, GO: UFG, 2008.
3. LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
4. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
5. CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI033 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): FERNANDO ARMINI RUELA
Carga horária: 180 horas
Créditos: 12
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação.

Objetivos:

Objetivo geral:

Planejar e desenvolver aulas e projetos para as três séries do Ensino Médio, envolvendo diferentes recursos e estratégias, buscando problematizar as percepções e apreciações construídas pelos estudantes.

Objetivos específicos:

- Compreender a realidade profissional, proporcionando a aquisição de competências previstas para a atuação do educador, em especial no contexto do Ensino Remoto Emergencial;
- Analisar recursos utilizados pela SEE/MG para o regime de estudos não presencial (Plano de Estudo Tutorado e Se liga na Educação);
- Incentivar a observação e a comunicação, por meio da elaboração de relatórios;
- Observar e coparticipar de atividades síncronas e/ou assíncronas desenvolvidas pelo professor supervisor, via ferramentas digitais, em duas turmas do Ensino Médio;
- Planejar aulas regência e elaborar material didático em consonância ao REANP: atividades que utilizem recursos tecnológicos e/ou metodologias ativas e/ou videoaulas.
- Desenvolver/implementar e executar Plano de ação considerando situações vivenciadas na observação do estágio durante o REANP.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

01. Orientação remota das atividades de estágio: 10 horas
02. Encontros remotos com professor supervisor de estágio: 5 horas
03. Analisar os conteúdos didáticos de química do ensino médio e do 9º ano constantes nos Planos de

Estudos Tutorados (PETs): 10 horas

04. Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para a 3ª série do Ensino Médio: 20 horas

05. Observação (29 horas) e Regência (01 aula = 01 hora, sendo gravadas videoaulas e preparados outros materiais educacionais que serão disponibilizados aos discentes) para uma turma da 3ª série do Ensino Médio em consonância ao REANP.

06. Observação, análise e avaliação da abordagem do conteúdo de Química no Ensino Fundamental considerando a realidade do Regime Especial de Aulas Não Presenciais: 30 horas

07. Elaboração de materiais-didáticos, aplicação e avaliação deste mesmo Material: 15 horas

08. Observação, coparticipação e regência das atividades síncronas e/ou assíncronas desenvolvidas pelo professor supervisor, via ferramentas digitais, em duas turmas do Ensino Médio: 30 horas

09. Seminários Temáticos: 10 horas

10. Elaboração de relatórios de estágio: 20 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Metodologia e recursos digitais

A unidade curricular será organizada e desenvolvida no AVA Moodle, os conteúdos serão disponibilizados a partir de mídias digitais (link de seminários relativos a temáticas previamente selecionadas) e textuais (artigos e/ou textos) e encontros via webconferência.

Os conteúdos serão sistematizados e avaliados com a utilização de atividades e recursos disponíveis no Moodle, como fórum, wiki, envio de arquivo e questionário.

OBS.: O Estágio Supervisionado será realizado remotamente em virtude da pandemia de COVID-19.

Estratégia de acompanhamento e avaliação

O processo de acompanhamento e avaliação dos alunos será realizado pelo Moodle com utilização de ferramentas nele existentes, tanto realizadas de forma individual (fórum, questionário, envio de arquivo único) ou de forma colaborativa (wiki, fórum).

As atividades avaliativas serão distribuídas e organizadas da seguinte forma:

- Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência: 15 pontos
- Relatórios de Estágio (Parcial e Final): 35 pontos
- Atividades de Intervenção Pedagógica (Plano de ação): 35 pontos
- Atividades Avaliativas no AVA: 15 pontos

Bibliografia Básica:

1. PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
2. BURIOLLA, M. A. F. O estágio supervisionado. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
3. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
4. FREITAS, H. C. L. DE. O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 248 p.

Bibliografia Complementar:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
2. SILVA, S. P. Da (Org.). Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?. Catalão, GO: UFG, 2008.
3. LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
4. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 37ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
5. CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI019 - FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL II
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Experimentos envolvendo: Equilíbrio de fases; equilíbrio químico; equilíbrio e processos eletroquímicos; fenômenos de superfície. Adequação de experimentos para a Educação Básica.

Objetivos:

- Estimular o interesse pela Físico-Química Experimental.
- Desenvolver novas habilidades em laboratório abordando conteúdos de Físico-Química.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na elaboração de experimentos para a Educação Básica.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

- Estudo das principais técnicas utilizadas para a determinação de parâmetros e propriedades físico-químicos: Espectroscopia, Termogravimetria, Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), Condutividade Térmica, Potenciometria, Condutimetria, Viscosimetria e Refratometria - 10 horas
- Realização de experimentos envolvendo os seguintes conteúdos: Cinética Química, Adsorção, Eletroquímica, Condutividade e Corrosão - 20 horas.
As 10 horas de Prática como Componente Curricular (PCC) serão trabalhadas pela adequação de experimentos relacionados ao conteúdo da disciplina para a Educação Básica.

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus, nos dois semestres de 2020 e também nos dois

semestres de 2021 no curso de Licenciatura em Química e em Física a distância da UFVJM, as atividades das unidades curriculares experimentais foram suspensas. É possível destacar que, seja pela pandemia do novo Coronavírus, ou mesmo pela atual configuração do ensino, têm-se incentivado a utilização de recursos educacionais tecnológicos, em especial, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e por isso o incentivo para a realização das aulas experimentais pelos recursos educacionais tecnológicos, em especial, os abertos (REAs), conforme apresentado na Resolução 02/2020 do Conselho Nacional de Educação.

Assim, para garantir a integralização dos créditos das atividades das unidades curriculares (UCs) experimentais serão realizadas aulas síncronas e assíncronas. Serão disponibilizados semanalmente vídeo-experimentos interativos, atividades e materiais, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle - <https://moodle.ead.ufvjm.edu.br/>), relativos a cada um dos temas discutidos nos experimentos. Os roteiros experimentais estarão disponíveis no AVA das unidades curriculares. Para as aulas síncronas serão utilizados o Google Meet (<https://meet.google.com>) ou Conferência Web da RNP (<https://conferenciaweb.rnp.br/login>).

As atividades síncronas realizadas para o desenvolvimento do plano de ensino das UCs serão realizadas no horário de aula previsto para tirar dúvidas e introduzir os experimentos. Já as atividades assíncronas compreenderão em:

Atividades individuais: na forma de questionários e/ou Tarefas no Moodle desenvolvidas na parte teórica da Unidade Curricular;

Pré-relatórios individuais: os estudantes enviarão um arquivo contendo um pré-relatório do experimento que será realizado e cujo modelo será disponibilizado pelo professor no AVA da UC;

Vídeo-Experimentos interativos: organizados a partir da gravação dos experimentos e respectiva edição;

Fóruns: Para auxiliar, orientar e organizar o andamento eficiente das atividades não presenciais serão utilizados o Fórum de avisos e Fórum de discussão.

Relatórios dos experimentos: Estas atividades serão individuais e deverão ser entregues por meio da modalidade Tarefa no MOODLE com envio de arquivo no formato PDF, conforme modelo disponibilizado no AVA da UC.

As atividades das UCs experimentais poderão ser desenvolvidas individualmente ou em equipes. Os grupos devem ser formados na primeira aula e devem permanecer os mesmos até o final do semestre.

ATENÇÃO: os materiais disponibilizados pelos docentes no moodle são para uso exclusivo dos estudantes matriculados nesta unidade curricular neste semestre. Não está autorizado compartilhamento ou divulgação em outros meios de qualquer material postado pelos docentes.

Atividades de Avaliação

Relatório dos Experimentos: 35 pontos

Avaliação Virtual Teórica sobre os experimentos: 35 pontos

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus a avaliação ocorrerá no formato virtual conforme deliberação do Colegiado Único das licenciaturas, do Conselho de Graduação e do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFVJM.

Exercícios na plataforma sobre as técnicas experimentais estudadas: 20 pontos.

Entrega dos Pré-relatórios dos experimentos: 10 pontos.

Bibliografia Básica:

1. RANGEL, R. N. Práticas de Físico-Química, 3ª ed., Editora Edgard Blucher, 2006.
2. CRUZ, R.; GALHARDO, E. Experimentos de química; 1ª Ed.; Editora Livraria da Física; São Paulo; 2004.
3. CRUZ, R., Experimentos de Química em Microescala: Físico-química, Editora Scipione Ltda., São Paulo 1995.

Bibliografia Complementar:

1. Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo.
2. BALL, D. W. Físico-Química, Vol. 1, Editora Thomson Learning, 2005.
3. ATKINS, P. W. Físico-Química, 8ª ed., Vol. 1, Editora LTC, 2008.
4. BESSLER, K. E.; NEDER, A. V. F. Química em tubos de ensaio; 1ª Ed.; Editora Edgard Blücher LTDA.; São Paulo; 2004.
5. CASTELLAN, G. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, 1986. 527 p.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI011 - FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL I
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Experimentos envolvendo os seguintes aspectos: propriedades térmicas dos materiais. Processos de troca de energia - relação entre volume, pressão e temperatura de um gás. Termoquímica e suas aplicações. Termodinâmica de misturas simples. Adequação de experimentos para a Educação Básica.

Objetivos:

Geral:

Trabalhar os conceitos de termodinâmica, calor, temperatura e gases contextualizando os temas ao ensino médio.

Específico:

Desenvolver aulas e materiais didáticos e paradidáticos para o ensino de Química com ênfase em atividades experimentais relacionadas à disciplina Físico-Química Experimental.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

- Leitura e compreensão dos Primeiros Passos (1 hora/aula)
- Participação nas aulas 1, 2 e 3 (6 horas/aula)
- Realização do Questionário 1 e da Tarefa 1 (3 horas/aula)
- Leitura, organização do pré-relatório dos experimentos (5 horas/aula)
- Vídeoaulas dos experimentos e aulas síncronas - (5 horas/aulas)
- Elaboração dos Relatórios dos experimentos (10 horas/aula)

As Práticas dadas seguem abaixo:

Experimento 01: REGRESSÃO LINEAR E CORRELAÇÃO

Experimento 02: DIFERENÇA ENTRE TEMPERATURA E CALOR

Experimento 03: LEI EMPÍRICA DA DIFUSÃO DE GRAHAM

Experimento 04: DETERMINAÇÃO DO CALOR DE NEUTRALIZAÇÃO

As 10 horas de Prática como Componente Curricular (PCC) serão trabalhadas pela adequação de experimentos relacionados ao conteúdo da disciplina para a Educação Básica.

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus, nos dois semestres de 2020 e também nos dois semestres de 2021 no curso de Licenciatura em Química e em Física a distância da UFVJM, as atividades das unidades curriculares experimentais foram suspensas. É possível destacar que, seja pela pandemia do novo Coronavírus, ou mesmo pela atual configuração do ensino, têm-se incentivado a utilização de recursos educacionais tecnológicos, em especial, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e por isso o incentivo para a realização das aulas experimentais pelos recursos educacionais tecnológicos, em especial, os abertos (REAs), conforme apresentado na Resolução 02/2020 do Conselho Nacional de Educação.

Assim, para garantir a integralização dos créditos das atividades das unidades curriculares (UCs) experimentais serão realizadas aulas síncronas e assíncronas. Serão disponibilizados semanalmente vídeo-experimentos interativos, atividades e materiais, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle - <https://moodle.ead.ufvjm.edu.br/>), relativos a cada um dos temas discutidos nos experimentos. Os roteiros experimentais estarão disponíveis no AVA das unidades curriculares. Para as aulas síncronas serão utilizados o Google Meet (<https://meet.google.com>) ou Conferência Web da RNP (<https://conferenciaweb.rnp.br/login>).

As atividades síncronas realizadas para o desenvolvimento do plano de ensino das UCs serão realizadas no horário de aula previsto para tirar dúvidas e introduzir os experimentos. Já as atividades assíncronas compreenderão em:

Atividades individuais: na forma de questionários e/ou Tarefas no Moodle desenvolvidas na parte teórica da Unidade Curricular;

Pré-relatórios individuais: os estudantes enviarão um arquivo contendo um pré-relatório do experimento que será realizado e cujo modelo será disponibilizado pelo professor no AVA da UC;

Vídeo-Experimentos interativos: organizados a partir da gravação dos experimentos e respectiva edição;

Fóruns: Para auxiliar, orientar e organizar o andamento eficiente das atividades não presenciais serão utilizados o Fórum de avisos e Fórum de discussão.

Relatórios dos experimentos: Estas atividades serão individuais e deverão ser entregues por meio da modalidade Tarefa no MOODLE com envio de arquivo no formato PDF, conforme modelo disponibilizado no AVA da UC.

As atividades das UCs experimentais poderão ser desenvolvidas individualmente ou em equipes. Os grupos devem ser formados na primeira aula e devem permanecer os mesmos até o final do semestre.

ATENÇÃO: os materiais disponibilizados pelos docentes no moodle são para uso exclusivo dos estudantes matriculados nesta unidade curricular neste semestre. Não está autorizado compartilhamento ou divulgação em outros meios de qualquer material postado pelos docentes.

Confecção dos Relatórios dos experimentos: 35 pontos

Avaliação virtual sobre os experimentos: 35 pontos

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus as atividades serão desenvolvidas de forma remota conforme deliberação do Colegiado Único das licenciaturas, Conselho de Graduação e Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão da UFVJM.

Exercício, trabalhos e atividades a distância:

Exercícios na plataforma: 15 pontos
Pré-Relatórios dos experimentos: 15 pontos

OBS: NÃO SERÁ APLICADA A 1ª AVALIAÇÃO PRESENCIAL. ESSA É SUBSTITUÍDA PELOS RELATÓRIOS.

Bibliografia Básica:

1. RANGEL, R. N. Práticas de Físico-Química, 3ª ed., Editora Edgard Blucher, 2006.
2. CRUZ, R.; GALHARDO, E. Experimentos de química; 1ª Ed.; Editora Livraria da Física; São Paulo; 2004.
3. CRUZ, R., Experimentos de Química em Microescala: Físico-química, Editora Scipione Ltda., São Paulo 1995.

Bibliografia Complementar:

1. Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo.
2. CHANG, R. Físico-química - Para as Ciências Químicas e Biológicas, vol. 1 e 2, 3ª Ed., Editora MCGRAW-HILL BRASIL, 2009.
3. BALL, D. W. Físico-Química, Vol. 1, Editora Thomson Learning, 2005.
4. ATKINS, P. W. Físico-Química, 8ª ed., Vol. 1, Editora LTC, 2008.
5. BESSLER, K. E.; NEDER, A. V. F. Química em tubos de ensaio; 1ª Ed.; Editora Edgard Blücher LTDA; São Paulo; 2004.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI052 - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL II
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Noções básicas de segurança no laboratório. Precisão das medidas e tratamento básico de dados: algarismos significativos, gráficos e unidades. Preparo e padronização de soluções. Experimentos envolvendo reações químicas reversíveis e irreversíveis e de transferências de elétrons. Adequação de experimentos para a Educação Básica.

Objetivos:

Objetivo Geral

Introduzir e aprimorar técnicas e experimentos, geralmente, utilizados em laboratórios químicos.

Objetivos Específicos

1. Aprofundar conceitos básicos de segurança de laboratório e tratamento de dados.
2. Executar experimentos básicos de química geral.
3. Adequar experimentos básicos de química geral ao Ensino de Educação Básica.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

- Leitura e compreensão do Primeiros Passos (1 hora/aula)
- Participação na aula Noções básicas de segurança em laboratório (1 hora/aula)
- Realização do Questionário da Atividade 1 (2 horas/aula)
- Visualização da Aula 2 (2 horas/aula)
- Realização da Atividade 2 - Elaborando Relatórios (4 hora/aula)
- Leitura, organização do pré-relatório dos experimentos: Medida e Tratamento de Dados; Evidências de Reações Químicas; Preparo e Padronização de Soluções e Equilíbrio Químico (6 horas/aula)
- AULA PRESENCIAL - (4 horas/aulas)
- Elaboração dos Relatórios das Aulas Presenciais (10 horas/aula)

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus, nos dois semestres de 2020 e também nos dois semestres de 2021 no curso de Licenciatura em Química e em Física a distância da UFVJM, as atividades das unidades curriculares experimentais foram suspensas. É possível destacar que, seja pela pandemia do novo Coronavírus, ou mesmo pela atual configuração do ensino, têm-se incentivado a utilização de recursos educacionais tecnológicos, em especial, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e por isso o incentivo para a realização das aulas experimentais pelos recursos educacionais tecnológicos, em especial, os abertos (REAs), conforme apresentado na Resolução 02/2020 do Conselho Nacional de Educação.

Assim, para garantir a integralização dos créditos das atividades das unidades curriculares (UCs) experimentais serão realizadas aulas síncronas e assíncronas. Serão disponibilizados semanalmente vídeo-experimentos interativos, atividades e materiais, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle - <https://moodle.ead.ufvjm.edu.br/>), relativos a cada um dos temas discutidos nos experimentos. Os roteiros experimentais estarão disponíveis no AVA das unidades curriculares. Para as aulas síncronas serão utilizados o Google Meet (<https://meet.google.com>) ou Conferência Web da RNP (<https://conferenciaweb.rnp.br/login>).

As atividades síncronas realizadas para o desenvolvimento do plano de ensino das UCs serão realizadas no horário de aula previsto para tirar dúvidas e introduzir os experimentos. Já as atividades assíncronas compreenderão em:

Atividades individuais: na forma de questionários e/ou Tarefas no Moodle desenvolvidas na parte teórica da Unidade Curricular;

Pré-relatórios individuais: os estudantes enviarão um arquivo contendo um pré-relatório do experimento que será realizado e cujo modelo será disponibilizado pelo professor no AVA da UC;

Vídeo-Experimentos interativos: organizados a partir da gravação dos experimentos e respectiva edição;

Fóruns: Para auxiliar, orientar e organizar o andamento eficiente das atividades não presenciais serão utilizados o Fórum de avisos e Fórum de discussão.

Relatórios dos experimentos: Estas atividades serão individuais e deverão ser entregues por meio da modalidade Tarefa no MOODLE com envio de arquivo no formato PDF, conforme modelo disponibilizado no AVA da UC.

As atividades das UCs experimentais poderão ser desenvolvidas individualmente ou em equipes. Os grupos devem ser formados na primeira aula e devem permanecer os mesmos até o final do semestre.

ATENÇÃO: os materiais disponibilizados pelos docentes no Moodle são para uso exclusivo dos estudantes matriculados nesta unidade curricular neste semestre. Não está autorizado compartilhamento ou divulgação em outros meios de qualquer material postado pelos docentes.

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

Tarefas 1 e 2 : 20 pontos

Pré-Relatórios: 10 PONTOS

Relatórios: 35 PONTOS

Avaliação Virtual- Em virtude da pandemia do novo Coronavírus a avaliação presencial ocorrerá no formato virtual, conforme deliberação do Colegiado Único das licenciaturas, do Conselho de Graduação e do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFVJM. O valor dessa avaliação será 35 PONTOS. **NÃO SERÁ APLICADA A 1ª AVALIAÇÃO PRESENCIAL. ESSA É SUBSTITUÍDA PELOS RELATÓRIOS.**

Bibliografia Básica:

1. CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental, Editora Edusp, 2004. 28
2. POSTMA, J. M.; HOLLENBERG, J. L. Química no laboratório, 5a Ed., Editora Manole, 2009.
3. ATKINS, P.; JONES, L., Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, 3a edição, Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar:

1. CRUZ, R.; GALHARDO, E. Experimentos de química; 1ª Ed.; Editora Livraria da Física; São Paulo; 2004.
2. FERRAZ, F. C.; FEITOZA, A. C. Técnicas de segurança em laboratório: Regras e Práticas, 1ª Ed., Editora Hemus, 2004.
3. BRADY, J. E., SENESE, F., Química: A matéria e suas transformações, 5 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 1 e 2.
4. RUSSEL, J. B., Química Geral, 2 ed., São Paulo: Editora Makron Books, 1994. Vol. 1 e 2.
5. Artigos da revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo.

Referência Aberta:**Assinaturas:**

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI010 - QUÍMICA INORGÂNICA EXPERIMENTAL
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): LINDOMAR GOMES DE SOUSA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

- 1- Propriedades e transformações da matéria;
- 2 - Síntese, purificação e caracterização de compostos inorgânicos simples e de coordenação;
- 3 - Adequação de experimentos para a Educação Básica.

Objetivos:

Geral:

Aprimorar técnicas e experimentos abordando conceitos de Química Inorgânica.

ESPECÍFICOS:

Realização de experimentos relacionadas à propriedades e transformações da matéria. Além disso, irá entender, na prática, a formação de síntese, purificação e caracterização de compostos inorgânicos simples e de coordenação. Ao fim do curso, o discente deverá colocar em prática os conhecimentos adquiridos propondo adaptações de experimentos relacionados à disciplina com o objetivo de serem realizados com alunos de educação básica.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

Leitura, revisão e compreensão de conceitos primordiais usados em Química Inorgânica Experimental (1 hora/aula)

- Leitura, organização do pré-relatório dos experimentos (5 horas/aula);
- Vídeo aulas dos experimentos e aulas síncronas - (5 horas/aulas);
- Elaboração dos Relatórios dos experimentos (10 horas/aula);
- Adequação de experimentos para o ensino básico (9 horas/aula).

METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Em virtude da pandemia do novo Coronavírus, toda a disciplina será ministrada no formato a distância, usando aulas síncronas e assíncronas. Serão disponibilizados semanalmente vídeo-experimentos interativos, atividades e materiais, por meio do ambiente virtual de aprendizagem. Para cada experimento a ser abordado no decorrer do semestre, será disponibilizado um vídeo com realização passo-a-passo em laboratório ou em ambiente adequado.

As aulas síncronas serão ministradas via Google Meet, com o objetivo de tirar dúvidas e introduzir os experimentos. Para as atividades assíncronas, os discentes devem responder questionários e/ou tarefas disponíveis no Moodle. Para cada experimento, o discente deve realizar um pré-relatório. Após assistir os vídeos com a realização dos experimentos, os discentes devem elaborar relatórios (em grupo ou individual) e enviar via Moodle nos prazos pré-determinados no formato PDF.

Atividades Programáticas:

- Experimento 1 Obtenção do Gás Hidrogênio;
- Experimento 2 Estimativa dos valores de $10dq$ de compostos de coordenação do bloco d;
- Experimento 3 Efeito do número de ligantes sobre a cor do complexo;
- Experimento 4 Obtenção e purificação de substâncias;
- Experimento 5 Reação de alumínio metálico e cloreto de alumínio.
- Trabalho 1 Adequação de experimento para o ensino básico;
- Trabalho 2 Adequação de experimento para o ensino básico.

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

Avaliações:

Devido ao novo coronavirus, a avaliação será online.

Avaliação Online 30 pontos (segundo bloco de avaliação)

Avaliações a Distância, como pré-relatório e relatório resolvidas/enviadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem sendo:

Pré-relatório de 5 experimento (3 pontos cada total 15 pontos);

Relatório de 5 experimento (7 pontos cada total 35 pontos)

Adequação de 2 experimentos para a Educação Básica (10 pontos cada total 20 pontos).

Bibliografia Básica:

- 1.FARIAS, R. F.Práticas de Química Inorgânica. 3ª Edição Revisada. EditoraÁtomo. São Paulo, 2010.
- 2.CRUZ, R.; GALHARDO,E.Experimentos de química; 1ª Ed.; EditoraLivraria da Física; São Paulo; 2004.
- 3.LEE,J. D.Química Inorgânica não tão concisa, 5ª Ed., Editora Edgar Blücher LTDA, 2003.

Bibliografia Complementar:

- 1.Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo.
- 2.SHRIVER, D. F.,ATKINS, P. W.Química Inorgânica, 4ª Ed., Editora Bookman, 2008.
- 3.ATKINS, P.; JONES, L.Princípios de Química, 3oed., Editora Bookman,2006.

4.COTTON, A. C., MURILLO, A., BOCHMANN, M. Advanced Inorganic Chemistry, 5th Edition , 1988.
5.COTTON, F.A., WILKINSON, G. e GAUS, P.L.,Basic Inorganic Chemistry,John Wiley & 3aed., 1995.
6.De Paula, E. L.; Ruela, F. R. Química Experimental Para EaD. 1ª Ed.; Recurso Eletrônico; Diamantina: UFVJM, 2020.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI030 - QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL II
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): POLIANA MENDES DE SOUZA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

Análise qualitativa orgânica e identificação de alguns grupos funcionais. Síntese e purificação de compostos orgânicos. Adequação de experimentos para a Educação Básica.

Objetivos:

- Desenvolver e estimular o interesse pela Química Orgânica Experimental.
- Desenvolver novas habilidades em laboratório abordando conteúdos de Química Orgânica.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na elaboração de experimentos para a Educação Básica.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Segurança e Normas de Trabalho no Laboratório. Testes químicos para Identificação de Compostos Orgânicos. Síntese de um Éster. Síntese e Purificação do Ácido Acetilsalicílico (AAS). Elaboração de material adaptando os experimentos para a Educação Básica.

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

As atividades serão trabalhadas em 3 blocos: Análise qualitativa orgânica e identificação de alguns grupos funcionais. Síntese e purificação de compostos orgânicos. Adequação de experimentos para a Educação Básica. Cada bloco possui um vídeo da prática e roteiro da prática.

Avaliação escrita online: 35 pontos
Relatório práticas : 30 pontos
Relatório de experimento em casa: 35 pontos

Devido o contexto da pandemia do novo Coronavírus, as avaliações ocorrerão no formato online.

Bibliografia Básica:

1. ZUBRICK, J. W. Manual de sobrevivência no laboratório de Química Orgânica. 6ª Ed., Editora: LTC, 284 p.
2. ROBAINA, J. V. L. Unidades experimentais de Química - cotidiano orgânico. Vol. 3, 1ª Ed., Editora: Editora Ulbra, 200p.
3. VOGEL, A. I. Química Orgânica - Análise Orgânica Qualitativa. Vol. 1, 2 e 3, Editora: Ao Livro Técnico, 1983.

Bibliografia Complementar:

1. Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo.
2. Centro de Ensino de Ciências e Matemática (Cecimig), FAE-UFMG. Revista eletrônica Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências.
3. SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química Orgânica. Tradução: Robson Mendes Matos. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.1, 715 p. il.
4. BRUICE, P. Y. Química Orgânica. 4.ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006. v.1, 590 p.
5. MCMURRY, J. Química Orgânica. 6º Ed. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2005. v.1, 492 p.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso



PLANO DE ENSINO
UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular: EADQUI069 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II- QUÍMICA
Curso (s): EADQUITA - QUÍMICA
Docente (s) responsável (eis): EVERTON LUIZ DE PAULA
Carga horária: 30 horas
Créditos: 2
Ano/Semestre: 2021/2

Ementa:

O eixo central da disciplina é a realização de um trabalho de conclusão de curso, sob orientação de um professor da UFVJM, envolvendo temas abrangidos pelo curso. Para isso, a disciplina abordará os seguintes tópicos: a) coleta de dados como previsto no relatório aprovado na disciplina TCC1; b) desenvolvimento dos tópicos: análise e discussão dos dados e conclusões/considerações finais; c) redação final dos tópicos desenvolvidos no TCC1 (introdução, marco teórico, metodologia e referências bibliográficas); d) redação final do trabalho de conclusão de curso obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM; e e) apresentação do trabalho final de conclusão de curso.

Objetivos:

Objetivo Geral

Proporcionar ao aluno oportunidades para construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

Objetivos específicos

- Implementar as etapas da metodologia desenvolvidas na disciplina TCC I;
- Desenvolver o raciocínio lógico para a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado;
- Compreender os procedimentos científicos para a aplicação da metodologia escolhida;
- Aprender os aspectos éticos da pesquisa;
- Elaborar o TCC segundo as normas específicas da ABNT e do curso.

Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:

Elaboração do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Validação do instrumento de produção de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - 2 horas
Compreendendo o que é a interpretação dos dados - 2 horas
Elaboração do capítulo de interpretação dos dados do TCC - 2 horas
Organizando um seminário para defesa do TCC - 2 horas

Atividades avaliativas no AVA da disciplina sendo: Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados, Redação Final do TCC e Apresentação para o seminário - 18 horas.

Seminário de Defesa: 2 horas

Metodologia e Recursos Digitais:

Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

O acompanhamento do estudante acontecerá por meio do desenvolvimento das atividades no AVA da disciplina, bem como por meio de discussões nos fóruns.

A avaliação acontecerá da seguinte forma:

Tarefa 1 - Envio da primeira versão de seu instrumento de produção de dados - 5 pontos

Tarefa 2 - Envio de seu instrumento de produção de dados após validação - 5 pontos

Tarefa 3 - Envio da primeira versão do capítulo de análise e interpretação de dados - 10 pontos

Tarefa 4 - Redação Final do TCC - 5 pontos

Tarefa 5 - Elaborando a apresentação para o seminário de defesa - 5 pontos

Seminário de Defesa do TCC - 70 pontos - Para a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso dos acadêmicos é composta uma banca examinadora, tendo o professor orientador como presidente e dois outros professores convidados. Neste período excepcional da pandemia do novo Coronavírus, as apresentações e defesas de TCC ocorrerão no formato online utilizando-se as plataformas RNP ou Google Meet, sendo as mesmas gravadas. Toda documentação exigida para as defesas de TCC (Ficha de Avaliação Final do TCC, Ficha Descritiva de Avaliação do TCC, Ata de Defesa do TCC e Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC) serão encaminhadas virtualmente e arquivadas na DEAD.

Bibliografia Básica:

1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22a ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica. 2 ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva,

2005.

4. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18. ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 5.

FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.

5. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

Referência Aberta:

Assinaturas:

Data de Emissão:14/02/2022

Docente responsável

Coordenador do curso

PLANO DE CONTINGÊNCIA UFVJM COVID-19

VERSÃO DE 1º DE SETEMBRO DE 2020



UFVJM

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri



Portaria nº 1.029, de 11 de abril de 2018*

Presidente

Ricardo Andrade Barata

Vice - Presidente

Maria de Fátima Neves

Membros Titulares

Fernanda Fraga Campos

Marcela Carlota Nery

Membros Suplentes

Donaldo Rosa Pires Júnior

Márcia Regina Costa

*Reconduzidos em 6 de maio de 2020

Portaria nº 1.307, de 10 de julho de 2020

Presidente

Patrícia Furtado Gonçalves

Vice- Presidente

Maria de Fátima Neves

Membros Titulares

Daniel José Silva Viana

Fabício de Oliveira

Flávia Cristina Santos

Membros Suplentes

Fulgêncio Antônio Santos

Silvânia Saldanha da Silva

SUMÁRIO

Introdução	4
Plano de Contingência	5
Medidas Gerais de Biossegurança	6
Referências	14
Anexos	15

INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus SARS-CoV-2 causa a COVID-19 (Coronavirus Disease 2019). Cerca de 80% dos infectados apresentam um quadro de infecção assintomática, sem necessidade de atendimento médico. Nos indivíduos sintomáticos, observa-se com maior frequência quadros com febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar congestão nasal, coriza, dor de garganta e diarreia. Esses sintomas geralmente são leves e de curso gradual. Dados epidemiológicos têm demonstrado que alguns grupos apresentam maior potencial de evoluírem para um quadro de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG = SARS) que pode ter curso fatal: idosos (acima de 60 anos), diabéticos, hipertensos, cardiopatas, pacientes com quadro de doença respiratória crônica e pacientes imunocomprometidos.

Para evitar a contaminação pelo SARS-CoV2, teremos que manter as medidas de prevenção recomendadas: isolamento ou distanciamento social, evitar aglomerações, uso de máscaras faciais em lugares públicos e higiene rigorosa de mãos. Tais medidas são importantes para controlar a epidemia, sendo capazes de reduzir a taxa de transmissão do vírus.

O Plano de Contingência trata-se de um conjunto de medidas que buscam prevenir e/ou mitigar os efeitos da transmissão do novo coronavírus.

Este documento tem por finalidades orientar a comunidade acadêmica da UFVJM e garantir a segurança das atividades presenciais essenciais que não puderam ser suspensas. Trata-se de um guia da UFVJM na implementação de medidas administrativas, acadêmicas e comunicacionais de contingência da COVID-19, em época de ensino remoto e também quando retornarem as aulas presenciais.

Por este presente documento, a UFVJM torna público o seu plano específico de contingência para lidar com o cenário atual, cujo conteúdo pode ser alterado e ajustado às mudanças epidemiológicas da pandemia. Coube à CPBIO/UFVJM a elaboração deste Plano de Contingência, que visa orientar todas as unidades da UFVJM e também a comunidade externa no enfrentamento da COVID-19, no âmbito de suas dependências.

MEDIDAS GERAIS DE BIOSSEGURANÇA

Todos os servidores, estagiários, colaboradores terceirizados, prestadores de serviços e estudantes deverão seguir as medidas preventivas de biossegurança nas dependências da UFVJM, observadas as informações e diretrizes emanadas pelo Ministério da Saúde. A UFVJM seguirá a orientação das autoridades sanitárias e todos os protocolos estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde, pelo Ministério da Saúde, Ministério da Educação e Ministério da Economia em relação ao tema, que são atualizados de acordo com a situação da doença no país.

Os gestores dos contratos de prestação de serviço à UFVJM, com supervisão da Pró-Reitoria de Administração (Proad), deverão notificar as empresas contratadas quanto às recomendações adotadas pela instituição, além de reportar casos sintomáticos suspeitos ou confirmados para a administração da universidade.

Na esfera administrativa, recomenda-se a realização de reuniões virtuais, por videoconferência, webconferência ou ferramentas similares do tipo a distância; não sendo possível reunir-se por meio de aplicativos ou ferramentas de videoconferência, realizar reuniões em ambientes bem arejados ou ao ar livre, mantendo o distanciamento.

Seguem as recomendações gerais para os ambientes distintos. Outras complementares poderão ser criadas pelos setores de acordo com sua realidade ou demanda específica.

1 Nas entradas e saídas dos prédios

- a. As pessoas devem adentrar nos prédios somente após colocação correta da máscara, ou seja, cobrindo totalmente o nariz, a boca e o queixo, a qual não pode ficar folgada no rosto, especialmente nas laterais. A máscara é de uso individual e não deve ser compartilhada.
- b. Devem ser instalados tapetes sanitários nas entradas dos prédios.
- c. As pessoas devem evitar cumprimentos e saudações que favoreçam o contato físico. Neste momento recomenda-se que sejam evitadas aglomerações durante a entrada e saída dos ambientes.
- d. Devem ser seguidas as regras de etiqueta respiratória para proteção em casos de tosse e espirros.
- e. Devem ser substituídos protocolos que envolvam anotações de empréstimos, de entradas nos prédios e entrega de chaves por planilhas eletrônicas ou uso de câmeras, preferencialmente. Caso não seja possível, objetos deverão ser desinfetados ao serem recebidos.
- f. Realizar, quando possível, a aferição de temperatura empregando dispositivo sem contato físico.
- g. Os trabalhadores que atuam nas portarias devem ser capacitados e equipados com protetores faciais, máscaras e álcool gel ou spray.

2 Áreas comuns

- a. Manter sinalização sobre a importância do uso de máscaras e distanciamento físico de dois metros em todos os ambientes.

b. Indicar o sentido de circulação de pessoas, por meio de marcações no piso, assim como marcações de distanciamento em filas para entrada nos ambientes.

c. Lanchonetes poderão funcionar, preferencialmente com atendimento ao público em área externa, desde que sigam as recomendações sanitárias vigentes para o setor de alimentação do município.

3 Comunidade Interna da Unidade/prédio

a. Qualquer membro da comunidade que tenha febre ou outros sinais e sintomas que possam ser sugestivos de COVID-19 deve ficar em casa até que se recupere, e deve procurar os serviços de saúde.

b. Todos devem seguir as orientações de distanciamento social, uso de máscara e higienização das mãos.

c. Uso de máscara

i) A máscara deve cobrir totalmente o nariz, a boca e o queixo, e não deve ficar folgada no rosto, especialmente nas laterais. A máscara é de uso individual e não deve ser compartilhada.

ii) A máscara deve ser trocada em intervalos regulares de 2 a 4 horas, OU quando estiver úmida, suja ou quando estiver dificultando a respiração, causando resistência na troca de ar; se exposta a respingos de produtos químicos, substâncias infecciosas ou fluidos corporais; se deslocada do rosto por qualquer motivo ou se a parte frontal da máscara for tocada para ajustá-la.

iii) Para a remoção e colocação da máscara não se deve tocar na sua parte central: a máscara deve ser manuseada pelos elásticos. Para a sua remoção ou colocação deve-se fazer a higienização das mãos, imediatamente antes e depois. A máscara deve ser descartada envolvida em saco plástico, somente em lixeira fechada.

iv) Durante o uso da máscara não se deve tocar a própria face, olhos e nariz, para evitar a autoinoculação.

d. Cuidados com a higiene das mãos

i) As mãos devem ser higienizadas com água e sabonete líquido durante 30 segundos para situações em que haja sujidade visível, ao se chegar à unidade de trabalho, ao se utilizar sanitários ou antes das refeições. Utilizar toalhas de papel descartáveis para secar.

ii) Deve ser afixados cartazes e disponibilizados folhetos ilustrativos contendo orientações sobre a técnica correta de higienização das mãos, bem como indicação da localização de pias.

iii) Deve ser facilitado o amplo acesso para higienização das mãos na entrada do prédio com papel toalha e sabonete líquido, preferencialmente.

iv) A UFVJM deve disponibilizar e garantir a reposição de sabonete líquido e papel toalha em todos os banheiros, vestiários, pias ou gabinetes.

v) Deve ser disponibilizado álcool em gel 70% nas principais entradas dos prédios, das salas de aula e de outros espaços como bibliotecas, banheiros, refeitórios, auditórios ou laboratórios, preferencialmente

em sistemas de totens acionados pelos pés ou de outra forma sem o contato manual para sua dispensação.

vi) A utilização do álcool em gel 70% é desejável para higienização das mãos quando elas não apresentarem sujidade visível. O álcool em gel 70% contém emolientes em sua composição e, portanto, não produz danos à pele, mas não deve ser usado após a higienização das mãos com água e sabonete, pois pode aumentar o risco de dermatite de contato.

e. O uso de bebedouros com jato inclinado, com funcionamento que implique em contato próximo da boca deve ser interditado. A fonte de água potável a ser disponibilizada deve ser de acionamento por pedal ou torneira, e a coleta da água deve ser por meio de garrafa ou copo individual. Os filtros devem ter registro de vistoria e devem ser higienizados no mínimo duas vezes por período.

f. Manter os vasos sanitários fechados com tampa, em especial durante o acionamento da descarga. Disponibilizar papel higiênico somente fora do gabinete do vaso sanitário.

g. Manter cabelos sempre presos, contribuindo para reduzir o contato frequente das mãos e do cabelo com o ambiente.

h. Deve ser priorizado o uso de calçados fechados.

i. É incentivada a adesão à campanha “Adorno Zero”, ou seja, evitar o uso de adornos como anéis, pulseiras, relógios, brincos pendentes, a fim de se garantir a correta higienização das mãos, evitando que tais adornos tornem-se obstáculos para a fricção de todas as partes das mãos e que representem possíveis áreas de retenção de sujidades e contaminação.

j. Evitar o compartilhamento de objetos pessoais como, por exemplo, canetas, lápis, calculadoras e celulares, entre outros.

4 Acesso a áreas comuns de estudos, gabinetes docentes, entre outros

a. Adotar protocolos comportamentais para todos os usuários, tais como a higienização de equipamentos e mobiliário, equipamentos e materiais de uso compartilhado, como computadores, telefones, fones, mesas e outros antes e depois de cada utilização, com spray de álcool etílico líquido 70% (ou outro produto especificamente recomendado).

b. Manter os espaços ventilados e o distanciamento de pelo menos dois metros entre as mesas ou carteiras.

c. Deixar as portas das salas de aula e gabinetes dos professores na posição “aberta”, evitando a necessidade do uso da maçaneta e aumentando a ventilação. Caso não exista risco à segurança, manter as janelas sempre abertas.

d. Sistemas de climatização não devem ser utilizados, dando-se preferência à ventilação natural.

e. A climatização, quando necessária, deverá atender às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Em ambientes climatizados, a frequência de inspeções deve ser aumentada, a fim de se verificar a necessidade de higienização dos equipamentos de climatização e a substituição dos filtros.

5 Laboratórios e Atividades de Pesquisa

Em relação às atividades de pesquisa, os laboratórios devem identificar as atividades essenciais e as que podem ser reduzidas ou suspensas. Idealmente, experimentos de longo prazo não devem ser iniciados neste momento, pois o foco deve estar nas atividades que não podem ser interrompidas, como abastecimento de nitrogênio líquido e biotérios. Somente os próprios laboratórios serão capazes de identificar o que é essencial e não passível de interrupção.

Cada laboratório de pesquisa deverá criar seu plano de contingência específico, considerando o cenário epidemiológico e suas especificidades, o qual deve ser submetido à apreciação da CPBio. Ademais, sugerem-se as seguintes recomendações:

5.1 Medidas para uso dos laboratórios

- a. Definir com o professor responsável pelo laboratório as atividades que serão executadas e elaborar um cronograma de atividades.
- b. A entrada no laboratório só será permitida com agendamento prévio e autorização do responsável.
- c. Caso algum usuário apresente sintoma de Covid-19 (febre, tosse seca, cansaço, outros), deve comunicar imediatamente ao responsável pelo laboratório, para a suspensão dos trabalhos, e procurar orientação médica.
- d. Deverá ser definido o limite máximo de pessoas no interior do laboratório pelo tamanho do laboratório em m².
- e. É obrigatória a utilização de máscaras laváveis ou descartáveis, luvas e jalecos durante toda a permanência no laboratório.
- f. Manter o laboratório sempre ventilado, com portas e janelas abertas.
- g. Lavar as mãos sempre que chegar ao laboratório com sabão; higienizar chaves, celular, teclados e mouses com spray de álcool 70% ou álcool em gel 60-70%.
- h. Manter distância mínima de 2,0 m/usuário, caso haja outra pessoa no laboratório.
- i. O usuário deve cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir.
- j. Evitar contato com as mucosas de olhos, nariz e boca.
- k. Não compartilhar objetos de uso pessoal, como canetas, talheres, pratos, copos ou garrafas.
- l. Os cabelos devem estar presos e barbas, aparadas.
- m. O usuário deve retirar todo o equipamento de proteção individual (EPI) para quaisquer saídas do laboratório (exceto máscaras).
- n. Limpar superfícies de todos os móveis na chegada e na saída com álcool 70%.
- o. Limpar a maçaneta da porta após a utilização do laboratório com álcool 70%.

- p. A lista de pessoas permitidas nos laboratórios deverá estar fixada nas portas do laboratório.
- q. Ao lado de cada equipamento deverá ser afixado a forma correta de higienização, a exemplo: Limpar micropipetas e outros equipamentos e materiais de uso comum com álcool 70% após o uso. Alguns equipamentos não podem ser limpos com álcool, como óculos de acrílico, devendo ser lavados com muita água e sabão.

5.2 Medidas após o uso dos laboratórios

- a. Higienizar as superfícies com álcool 70%.
- b. Descartar luvas e máscaras em local apropriado.
- c. Disponibilizar local para lavagem das mãos com água e sabão, as quais devem ser secas com papel toalha.

6 Serviço de Limpeza

- a. Profissionais responsáveis pela limpeza e desinfecção do ambiente e superfície devem ser treinados quanto às noções de disseminação do vírus, medidas de proteção para si e para o outro, revisão dos protocolos de limpeza adotados para o momento de pandemia quanto ao uso de produtos químicos, indicações, concentração, técnica de limpeza e medidas de proteção com uso correto de equipamento de proteção individual (EPI).
- b. Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como luvas de borracha, óculos de proteção no manuseio de soluções químicas (pelos riscos de respingos na face), uniformes adequados, botas e/ou calçados fechados, preferencialmente impermeáveis e máscara apropriada, devem ser usados durante as atividades diárias conforme risco de exposição.
- c. Padronizar produtos para limpeza e desinfecção, de acordo com protocolo interno da unidade, com modo de usar, acondicionamento e cuidados na sua manipulação, além de avaliar seu registro como saneante junto a Anvisa.
- d. Protocolos de limpeza de ambiente devem prever limpeza diária mínima de duas vezes ou conforme necessidade. Sistematizar a limpeza e reposição de substâncias sanitizantes nas pias, gabinetes ou totens para higiene das mãos.
- e. Protocolos de desinfecção de superfícies, devem prever limpeza de, no mínimo, duas vezes ao dia, podendo variar em maior frequência para aquelas superfícies que sejam de múltiplos toques (elevadores, corrimãos de escadas, catracas, bebedouros, telefones, mobília, interruptores de luz, molduras de portas e outros a serem definidos de acordo com a unidade).
- f. Nos banheiros devem ser disponibilizados o papel higiênico fora do box sanitário (para se evitar contaminação do papel higiênico), sabonete líquido e papel toalha. Os vasos sanitários devem ser providos de tampo, que devem ser mantidos fechados durante o acionamento da descarga. As lixeiras também devem ser providas de tampas com acionamento por pedal.

- g. Desinfetantes à base de hipoclorito de sódio ou outros desinfetantes comprovadamente eficazes são recomendados para limpeza do piso.
- h. Para limpeza de superfície, produtos à base de álcool devem ser utilizados.
- i. O descarte de resíduos, luvas e EPI deve ocorrer de acordo com a legislação vigente. Manter cartazes com instruções, orientações e locais específicos para o descarte.
- j. Sistematizar a limpeza e reposição de substâncias sanitizantes nos tapetes sanitários na entrada do prédio.

7 Usuários de Ônibus

- a. Manter o distanciamento social e ocupação de um terço da capacidade do veículo.
- b. Estabelecer o uso de máscara como item obrigatório no interior do veículo e indicar o cuidado de não tocar o rosto com as mãos.
- c. Higienizar as mãos com álcool em gel imediatamente após a descida do veículo.
- d. Manter as janelas do ônibus abertas para ventilação.

8 Controle de Surtos

- a. O servidor ou estudante que tiver suspeita ou confirmação de Covid-19 ou tiver contato com caso confirmado deve comunicar imediatamente a sua unidade/setor para que possam ser tomadas as medidas sanitárias o mais rápido possível, tentando mitigar o aparecimento de novos casos.
- b. O esforço principal será evitar que pessoas com sintomas de Covid-19 ou em contato com pessoas com Covid-19 circulem nos espaços físicos da universidade.
- c. Divulgar ampla e continuamente lista de verificação de sintomas para orientar a comunidade sobre a decisão de frequentar ou não a universidade (Questionário de Retorno - Quadro 1).
- d. Deve ser promovida campanha de divulgação interna com os principais fluxos de prevenção e conduta para as pessoas que apresentarem sintomas de Covid-19 e contactantes.

Questionário de Retorno

Perguntas para verificação e orientação da comunidade quanto à possibilidade de frequentar ou não os espaços da UFVJM:

Questionário de Retorno

- 1) No momento, apresenta febre ou sintomas de Covid-19* ou de outra doença infecciosa?
- 2) Apresentou a doença ou sintomas sugestivos de Covid-19 há menos de 14 dias?
- 3) Apresenta condição de vulnerabilidade: > 60 anos, portador de doença crônica, incluindo cardiopatias, doenças respiratórias, imunodeficiências primárias ou adquiridas e doenças autoimunes, hipertensão, diabetes, gravidez?
- 4) Alguém de seu domicílio ou contato próximo teve diagnóstico confirmado de Covid-19 há menos de 14 dias?

Em caso de resposta afirmativa, a pessoa deve permanecer em casa e comunicar à unidade.

•SINTOMAS DA COVID-19:

Febre (temperatura axilar > 37,5° C), mal-estar, tosse, dor de garganta, diminuição ou perda do olfato ou paladar, calafrios, dor de cabeça, falta de ar ou problema para respirar, fraqueza ou cansaço, dor no corpo, obstrução nasal ou coriza, diarreia, náuseas, vômitos, aperto no peito.

Observação: O laboratório de testagem da UFVJM somente realiza serviços de testagem de Covid-19 através do Sistema Único de Saúde.

8.1 Monitoramento em Casos suspeitos, Confirmados e Contatos

(A) Casos suspeitos: estudantes e servidores que apresentem sintomas da Covid-19:

- O caso suspeito deve ser encaminhado ao serviço de saúde.
- Os ambientes aos quais o caso suspeito tenha tido acesso devem ser higienizados de imediato.
- O estudante ou servidor com suspeita de Covid-19 deve ser afastado de suas funções por 14 dias a partir do dia da avaliação no serviço de saúde e realização do exame RT-PCR.
- O resultado do exame deve ser comunicado ao estudante ou servidor e à unidade/setor.
- Para fins de justificativa de ausência, considerar a autodeclaração e, quando possível, renunciar à obrigatoriedade de atestado médico.

(B) Casos confirmados: estudantes e servidores com teste positivo para Covid-19 (RT-PCR):

- O estudante ou servidor com Covid-19 confirmada por RT-PCR será orientado a não frequentar a universidade por 14 dias a partir da data da confirmação e sobre quando procurar o serviço de saúde.
- Os contatos do caso confirmado - mesma turma ou setor devem ter as atividades presenciais suspensas por 14 dias a partir da data da confirmação do caso.
- Os contatos do caso confirmado devem ser orientados a procurar o serviço de saúde se houver aparecimento de sintomas.
- Os casos confirmados serão notificados pelo serviço que realizou o teste às autoridades de saúde conforme protocolo de notificação compulsória do Ministério da Saúde.
- Estudantes e servidores devem notificar a unidade/setor da UFVJM onde exercem atividades o resultado de exame positivo para Covid-19.
- Para fins de monitoramento e justificativa de ausência, considerar o resultado do exame e, se possível, renunciar à obrigatoriedade de atestado médico.

(C) Contatos: estudantes e servidores que permaneceram no mesmo ambiente de um caso confirmado.

- Estudantes e servidores que tiverem contato com caso confirmado de Covid-19 devem ficar em casa por 14 dias a partir da data da confirmação e procurar serviço de saúde em caso de aparecimento de sinais ou sintomas de Covid-19.
- Estudantes e servidores com contato com caso confirmado de Covid-19 devem comunicar imediatamente à sua unidade/setor.
- A realização de exame RT-PCR é indicada para quem vier a apresentar sintomas de Covid-19; deve-se receber indicação do exame por profissional de saúde. O resultado deve ser comunicado à unidade/setor.
- Para fins de justificativa de ausência, considerar a autodeclaração e, se possível, renunciar à obrigatoriedade de atestado médico.

REFERÊNCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Interim Guidance for Collection and Submission of Postmortem Specimens from Deceased Persons Under Investigation (PUI) for COVID-19, February 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortemspecimens.html>.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020 orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-COV-2). Maio de 2020. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
3. Norma Regulamentadora 6 – NR6: Equipamento de Proteção Individual. Portaria MTb nº 3.214 de 08 de junho de 1978. Alterada em Portaria MTb nº 877, de 24 de outubro de 2018. Disponível em: https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-06.pdf
4. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Protocolo de biossegurança para retorno das atividades nas Instituições Federais de Ensino. Julho de 2020.
5. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2). (Atualizada Em 31/03/2020).
6. Organização Panamericana de Saúde (OPAS). Orientação sobre o uso de máscaras no contexto da COVID-19/Orientação provisória. 5 de junho de 2020. Organização Panamericana de Saúde (OPAS).
7. Protocolo de biossegurança, adequação do espaço físico e monitoramento da COVID-19 na UFMG. Disponível em: https://ufmg.br/storage/7/a/8d/7a8df00756a4b24203cb253915559e65_15955938800698_680622154.pdf
8. UFRJ. Plano de Contingência para enfrentamento da pandemia causada pelo novo coronavírus (covid-19). Disponível em: <https://coronavirus.ufrj.br/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/Plano-de-Continge%CC%82ncia1.pdf>.

A seguir estão os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) que deverão ser adotados no âmbito da UFVJM:

- 1 - Higienização das mãos com água e sabão
- 2 - Higienização das mãos com álcool em gel
- 3 - Limpeza de superfícies
- 4 - Limpeza do mobiliário



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO POP



Código ST-POP				
Higienização das mãos com água e sabão	Emissão Maio/2020	Data de Vigência 2020/2021	Próxima Revisão Maio /2021	Versão nº 001
POP 001				
Área emitente: CPBio/UFVJM				
Assunto: Higienização das mãos com água e sabão				

Higienização das mãos com água e sabão

Conceito

“Higiene das mãos” é um termo que se refere a qualquer ação de higienizar as mãos para prevenir a transmissão de microorganismos e consequentemente evitar a transmissão de doenças e contaminação.

Duração do procedimento

A higienização das mãos com água e sabão deve ter duração mínima de 40 a 60 segundos.

Abrangência

Após o contato com objetos inanimados potencialmente contaminados.

Quando higienizar as mãos

Antes e após calçar as luvas, quando estiverem visivelmente sujas, antes e após uso do banheiro, ao tocar superfícies, ao tocar nariz, boca e olhos.

Materiais

1. Água.
2. Sabão neutro líquido.
3. Dispensador.
4. Papel toalha ou termossecador.

Procedimentos

1. Retirar anéis, pulseiras e relógio.

2. De preferência utilizar a torneira de fechamento automático. Na impossibilidade, abrir a torneira e molhar as mãos, evitando encostar-se a pia.



3. Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabão líquido para cobrir todas as superfícies das mãos.



4. Ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



5. Esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.



6. Esfregar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa.



7.. Esfregar o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa.



8. Friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular e vice-versa.



9. Esfregar o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimento circular e vice-versa.



10. Enxaguar as mãos, retirando os resíduos de sabão. Evitar contato direto das mãos ensaboadas com a torneira



11. Secar as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos. Desprezar o papel-toalha na lixeira para resíduos comuns.



Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 1.377 de 9 de julho de 2013. Protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde. 2013.

BRASIL: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde Brasília: ANVISA, 2007.



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO POP



Código ST-POP	Emissão Maio/2020	Data de Vigência 2020/2021	Próxima Revisão Maio /2021	Versão nº 001
Higienização com álcool em gel				
POP 002				
Área emitente: CPBio/UFVJM				
Assunto: Higienização das mãos com álcool em gel				

Higienização das mãos com álcool em gel

Conceito

A utilização de preparação alcoólica para higiene das mãos sob a forma gel (na concentração final mínima de 70%) tem como finalidade reduzir a carga microbiana das mãos e pode substituir a higienização com água e sabonete líquido quando as mãos não estiverem visivelmente sujas. A fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica não realiza remoção de sujidades.

Duração do procedimento

A fricção das mãos com preparação alcoólica antisséptica deve ter duração de no mínimo 20 a 30 segundos.

Abrangência

- Mãos não visivelmente sujas.
- Após o contato com objetos inanimados potencialmente contaminados.

Materiais

- Álcool gel.
- Dispensador.

Procedimentos

1. Aplique uma quantidade suficiente de preparação alcoólica em uma mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies das mãos.
2. Friccione as palmas das mãos entre si.
3. Friccione a palma de mão direita contra o dorso da mão esquerda, entrelaçando os dedos e vice-versa;
4. Friccione a palma das mãos entre si com os dedos entrelaçados.
5. Friccione o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento vai-e-vem e vice-versa.
6. Friccione o polegar esquerdo com o auxílio da palma da mão direita, utilizando-se de movimento circular e vice-versa.
7. Friccione as polpas digitais e unhas da mão direita contra a palma da mão esquerda, fazendo um movimento circular e vice-versa.
8. Quando estiverem secas, suas mãos estarão seguras. Veja o passo a passo na ilustração da ANVISA a seguir.

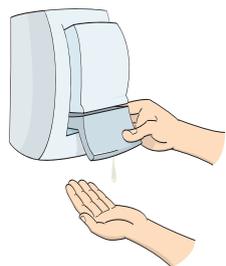
Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 1.377 de 9 de julho de 2013. Protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde. 2013.

BRASIL: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde Brasília: ANVISA, 2007.

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

Higienização das Mãos com preparações alcoólicas (Gel ou Solução a 70% com 1-3% de Glicerina)



- 1.** Aplique na palma da mão quantidade suficiente do produto para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).



- 2.** Friccione as palmas das mãos entre si.



- 4.** Friccione a palma das mãos entre si com os dedos entrelaçados.



- 3.** Friccione a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.



- 5.** Friccione o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos.



- 6.** Friccione o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.



- 7.** Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita (e vice-versa), fazendo um movimento circular.



- 8.** Friccione os punhos com movimentos circulares.



- 9.** Friccionar até secar. Não utilizar papel toalha.

Código ST-POP	Emissão Maio/2020	Data de Vigência 2020/2021	Próxima Revisão Maio /2021	Versão nº 001
Limpeza de superfícies				
POP 003				
Área emitente: CPBio/UFVJM				
Executante: Pessoas envolvidas com higienização e limpeza / Usuários de laboratórios				
Objetivo: Manter a limpeza de bancadas				
Materiais: Baldes, esponja de espuma, detergente, hipoclorito de sódio, panos de limpeza, álcool 70%				
EPI's: Avental, botas, luvas de borracha e máscara de proteção				

Limpeza de superfícies

Objetivo

Inibir a proliferação do agente patogênico e evitar contaminação das pessoas pelo agente de risco.

Frequência

Diariamente, após o uso do ambiente.

Procedimento

1. Reunir o material necessário para a limpeza.
2. Encher metade dos baldes, um com água limpa e outro com a solução detergente (água misturada com detergente).
3. Colocar os EPI´s indicados.
4. Retire a matéria com pano e despreze na lixeira envolta com saco de lixo branco leitoso, caso seja matéria biológica; as demais o saco é para lixo comum.
5. Coloque a solução de hipoclorito sódio 1% (solução pronto uso) no local de onde foi retirada a matéria orgânica e deixe agir por 15 minutos.
6. Remova o desinfetante (hipoclorito de sódio 1%) da área.
7. Lave com solução detergente o restante da superfície.
8. Enxágue com água.
9. Seque a bancada com pano limpo.
10. Umedecer um pano seco e limpo com álcool 70% e passar por toda superfície.
11. Recolha, higienize e guarde o material utilizado.

Referências

BRASIL: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2007.

Número
POP 004Data de Vigência
2020/2021Data de Revisão
2021**Executante:** Trabalhadores envolvidos em serviços de higienização e limpeza**Objetivo:** Manter higienização, limpeza e organização dos mobiliários (mesas, armários, cadeiras)**Materiais:** Baldes, detergente, pano de limpeza, vassoura, rodo, álcool a 70%**EPI's:** Avental, botas, luvas de borracha e máscara de proteção

Limpeza do mobiliário

Objetivo

Efetuar a limpeza concorrente dos mobiliários (mesas, cadeiras e armários).

Frequência

Diariamente após troca de turmas.

Procedimento

1. Reunir o material necessário.
2. Colocar os EPI's.
3. Encher metade dos baldes, um com água limpa e outro com água limpa e detergente.
4. Imergir o outro pano na solução detergente e retirar o excesso.
5. Limpar os móveis existentes no ambiente esfregando o pano dobrado com solução detergente; se necessário usar esponja de espuma em sua parte grossa.
6. Retirar toda a solução detergente com pano umedecido em água limpa.
7. Enxugar o móvel.
8. Umedecer um pano seco e limpo com álcool 70% e passar por toda superfície dos móveis; embebido

Referências

BRASIL: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2007



UFVJM

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri