
Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Grupo:

QUÍMICA Curso específico PT UFMS 6941273

Tutor:

SERGIO CARVALHO DE ARAUJO

Ano:

2021

Somatório da carga horária das atividades:

1815

Situação do Planejamento:

Homologado pelo CLAA

Considerações finais:

O relacionamento em grupo é e será sempre enfatizado em termos de cooperação, cumprimento dos compromissos assumidos e respeito às diferenças individuais, com reuniões semanais. As responsabilidades relativas às atividades rotineiras/planejadas são e serão decididas em conjunto, devidamente registradas, compartilhando organização; limpeza e manutenção da sala do PET; uso dos equipamentos e do material didático; inserções, cancelamentos, modificações e adequações das atividades conforme necessário. É sempre incentivada a participação ativa em comissões locais, institucionais, órgãos de representação estudantis, e outros programas que tenham sinergia com PET, buscando instalar novas reflexões e aprimoramento de competências, o que vem acontecendo com muito êxito. As avaliações do Grupo PET Química constam do Estatuto proposto e aprovado, e contempla tanto as atividades proposta através dos métodos descritos no planejamento como as avaliações individuais, do grupo e do tutor através dos formulários específicos que são arquivados para eventuais consultas pelo CLAA e/ou PROGRAD.

Resultados gerais:

Nas atividades propostas há sempre a preocupação de interagir ensino, pesquisa e extensão, de forma a estimular que cada Petiano, respeitando suas limitações, desenvolva ao máximo suas potencialidades e competências individuais, de modo a melhorar a qualidade dos cursos de Química e minimizar a reprovação e evasão dos mesmos. O alcance qualitativo e quantitativo de todas as atividades serão relatadas em relatório individual exigido e no fim do período anual letivo, observando as diretrizes propostas pelos órgãos superiores responsáveis pelo acompanhamento dos grupos PET. A inserção do grupo no ambiente local e na sociedade será facilitado pela divulgação das atividades através das mídias sociais e outros canais de comunicação com o intuito de ampliar os objetivos esperados nas propostas de atividades apresentadas, colaborando assim para a melhoria da formação escolar tanto no nível básico como superior. Será imprescindível para o bom desenvolvimento deste planejamento amplo apoio institucional e o repasse do custeio pela SESu/MEC conforme estipulado nas portarias vigentes.

Atividade - Ação Social PET Química

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
240	17/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

Ao mesmo tempo em que a educação reafirma a necessidade da inclusão, vemos que a não aceitação de pessoas que não se encaixam nos setores mais privilegiados da nossa sociedade é crescente e tem sido causa de inúmeros conflitos sociais até mesmo no ambiente escolar. Desde 2003, nosso grupo vem desenvolvendo atividades de apoio social a uma comunidade que atuava como catadores de lixo no antigo Lixão do Bairro Nova Lima em Campo Grande/MS. Nesta atividade, temas transversais, como ética e pluralidade cultural, podem ser trabalhados em conjunto com didática e desenvolvimento de novas habilidades de expressão dos petianos. Ademais, estimular a participação dos alunos em atividades de cunho social é uma conquista, porque, quando a responsabilidade é compartilhada socialmente, há compromisso cidadão e a academia se torna mais atraente e gratificante. Adicionalmente recentemente a instituição por orientação do MEC vem estimulando o voluntariado prática muito comum na comunidade acadêmica de países desenvolvidos. O ensino, a pesquisa, e a extensão se estabelecem na transversalidade da ação. Por ser desenvolvida em uma comunidade conhecida, além da ação do grupo PET Química que visa colaborar para segurança alimentar e reduzir o desperdício de alimentos, de forma colaborativa junto com outros grupos PET outras ações podem ser realizadas como aferição de pressão, orientação sobre alimentação, palestras sobre saúde, leituras para crianças, e pesquisas sociais. Carga horária anual prevista da atividade: 240 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 30 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Dar assistência alimentar às mães e, conseqüentemente, às suas famílias. Reduzir o desperdício de alimentos que ainda em condições de consumo iriam para o lixo. Realizar um levantamento permanente do atual quadro socio/econômico dessa comunidade com o objetivo de propor ações afirmativas de forma a estabelecer bases que possam contribuir para tirar esta população da condição de vulnerabilidade. Desenvolver o exercício de cidadania na comunidade universitária, interagindo discentes, docentes, técnicos administrativos. Colaborar com a inclusão social de comunidade menos favorecida socialmente. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através das seguintes práticas: 2 (arrecadação de alimentos e oficinas de aproveitamento de alimentos), 3 (ações colaborativas de grupos PET), 4 (arrecadação e doação de material escolar) , 10 (apoio a projetos de educação inclusiva), 13 (evitar o desperdício de alimentos) ,e 17 (colaboração com entidades sociais).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Continuaremos a parceria com a Rede de Supermercados COMPER. Os alimentos doados passam por um processo de seleção, higienização e acondicionamento realizado pelo grupo. A coleta dos alimentos e a doação a comunidade atendida utiliza uma caminhonete disponibilizada pelo setor de transporte da UFMS, sendo o Tutor o motorista autorizado. Na primeira reunião de trabalho do grupo é definida uma agenda que estabelece os petianos que ficarão responsáveis pela coleta que é realizada as sextas feiras e pela entrega que é realizada aos sábados. Outras arrecadações de doações (roupas, utensílios domésticos, calçados etc.), serão realizadas junto à comunidade universitária, em datas comemorativas (Dia das Mães, Dia das Crianças e Natal), bem como no período de inverno em que há premente necessidade de apoio. Simultaneamente à ação social será realizada atividade de extensão principalmente aquelas baseadas em empreendedorismo social através de parcerias com outros grupos PET da UFMS. Devido a pandemia do COVID 19 a ação social será realizadas de acordo com o plano de biossegurança estabelecido pela UFMS e pela comissão setorial do INQUI estabelecidos sob orientações do MEC. Caso não seja possível a realização presencial da atividade, buscaremos atender as demandas mais urgentes de forma

pontual utilizando todos os recursos necessários para evitar a exposição do tutor e petianos ao vírus.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Aliada com a dinâmica didática, esta atividade almeja o desenvolvimento da consciência ética e social de jovens e da comunidade atendida, auxiliando-os, mesmo que de forma limitada, em suas carências nutricionais e educacionais. Esta atividade busca atender necessidades que são inerentes à juventude: de espaço, voz e oportunidade de construção de um mundo melhor, realizando atividades de cunho social, com responsabilidade educacional, o que motivará muitas reflexões, bem como o desenvolvimento de novas habilidades relacionadas à transmissão de conhecimentos. Adicionalmente, a divisão de responsabilidades com o compromisso junto ao grupo e à comunidade envolvida, a decisão e o comprometimento coletivos contribuirão na formação de cidadãos efetivamente capazes de intervir na construção de uma sociedade mais justa

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Considerando que tem havido uma constante renovação da população atendida pela ação, para avaliação da atividade junto ao público alvo será aplicado periodicamente questionários sócio econômico para determinar as potencialidades e dificuldades do grupo atendido e suas demandas por políticas governamentais. Também será realizado sistematicamente o controle de frequência da comunidade atendida para avaliar o nível de vulnerabilidade e dependência a práticas assistências. Também será avaliado o nível de engajamento das crianças e adolescentes desta comunidade atendida a escola e o grau de escolaridade para que o grupo apresente propostas de ações educacionais isoladamente ou em parcerias com outros grupos PET. O grupo também deverá apresentar relatórios discutindo a sua posição frente às demandas da sociedade e da relevância da contribuição do grupo de buscar soluções viáveis as demandas detectadas.

Atividade - Tocando Átomos

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	01/03/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

O compromisso com a formação do cidadão com deficiência visual exige uma prática educacional voltada à compreensão da realidade social, dos direitos e das responsabilidades em relação à sua vida pessoal e comunitária (Tim, Maricato, Ferreira, Lima, & Aráoz, 2011). Dessa maneira, a insuficiência de acessibilidade dentro das diversas áreas científicas do conhecimento é um assunto que ainda deve ser discutido dentro da comunidade acadêmica e externa. O presente projeto dessa forma busca proporcionar que parte desse acesso seja levado para dentro das escolas, principalmente as públicas, para promover maior clareza do conhecimento de química no ensino médio e fornecer bases para auxiliar na capacitação de professores para práticas inclusivas. Para tanto a metodologia é o encaminhamento de processos de ensino para a aprendizagem. Por todas estas considerações, observa-se que é preciso aprender como se aprende para aprender como ensinar, aplicar este aprendizado onde necessário e realimentá-lo através de pesquisas visando melhorar a qualidade do processo pedagógico. Carga horária anual prevista da atividade: 120 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 30 horas/ano/petiano.

Objetivos:

O projeto tem como objetivo principal incluir e melhorar o ensino da química para pessoas com deficiências visuais. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem para todos. Produzir material didático de qualidade e de baixo

custo, prezando a acessibilidade e a sensibilidade para o grupo em questão. Oferecer atendimentos aos alunos, ou seja, o projeto vai às escolas e/ou eventos no qual for solicitado. Diminuir os déficits de aprendizagem na química. Incluir uma comunidade na sociedade acadêmica, visando o fim das desigualdades. Proporcionar aos estudantes uma formação acadêmica e cidadã de qualidade. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 10 (educação inclusiva).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Embora tenha iniciado no planejamento 2020 devido a pandemia esta ação não pode ser implementada na sua plenitude. Foi realizado visitas ao Instituto de Cegos de Campo Grande e ao CAP-DV/MS da SED/MS mais ainda é necessário um maior aprofundamento teórico dos petianos participantes da atividade. O estudo deve ter enfoque pedagógico voltado para a inserção da problemática em questão deficiência visual. Tal processo é necessário, para que o projeto cumpra realmente com a sua concepção. Assim, após obter o conhecimento teórico deverá ser feito a pesquisa dos materiais que melhor se adaptarão a proposta principal do projeto: trazer modos de explorar os sentidos (tato, olfato e audição) dos alunos e que possa ser replicável, ou seja, que tenha qualidade e seja acessível financeiramente para que possa ser reproduzido. Após o resultado satisfatório dos processos anteriores, o projeto deverá ir a campo para testes e arredondamentos finais. Logo, proporcionará o primeiro contato dos alunos com a didática criada. De acordo com os métodos avaliativos, será decidido em grupo quais mudanças devem ser realizadas para que o trabalho seja realizado de maneira eficaz, eficiente e efetiva. Desse modo, o projeto já poderá ser divulgado a comunidade acadêmica e externa, através das redes sociais do grupo. Assim, já poderão ser agendados os atendimentos em escolas e/ou eventos, tais atendimentos serão marcados por ordem de procura e de acordo com a disponibilidade dos alunos petianos. Na impossibilidade de ações presenciais será solicitado ao CPA-DV/MS da SED que encaminhe o material inicialmente produzido para os professores que possuem alunos com limitações visuais para através de web conferência avaliar a sua qualidade pedagógica e aplicação junto aos seus alunos.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Facilitar o aprendizado de conceitos químicos dos deficientes visuais; Desenvolver materiais que estimulem a audição e o tato, com qualidade e baixo custo. Ampliar o conhecimento e o contato dos acadêmicos com a comunidade em questão, proporcionando uma qualificação como pessoa humana e como membro da sociedade. Favorecer a integração da comunidade acadêmica e externa com o PET; Inovar os métodos de ensino para minimizar as dificuldades relacionadas ao ensino da química, proporcionando o enriquecimento no aprendizado.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação do projeto deve seguir os princípios de eficácia, efetividade e eficiência. Desse modo, o grupo discutiu qual seria o melhor método avaliativo para este projeto e foi definido que a avaliação viria através do método comparativo entre grupos de alunos com deficiência/limitações visuais e seus rendimentos durante o ano letivo. Um grupo teria o apoio do projeto e a outro grupo na mesma condição não teria este apoio, e no fim do acompanhamento será analisado o rendimento de ambos. O rendimento seria conceituado a partir da conclusão de atividades propostas para os alunos do grupo em questão.

Atividade - Línguas Estrangeiras

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	01/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

O grupo estabeleceu a importância dos petianos dominarem pelo menos a nível técnico uma língua estrangeira. O estudo de línguas é fundamental para ampliação dos conhecimentos gerais, leitura e confecção de artigos científicos e participação em encontros da área. Localmente, o Projeto de Extensão PROJELE da UFMS, atende tanto a comunidade universitária como a comunidade externa, oferecendo cursos de línguas inglesa, espanhola e francesa a baixo custo, possibilitando prova de nivelamento. O MEC e a CAPES tem disponibilizado gratuitamente a alunos de Universidades públicas, via cadastro pessoal, o curso de Língua Inglesa My English Online, que é composto de 5 níveis, possibilitando também a prova de nivelamento. Os alunos regularmente cadastrados podem também realizar a prova do TOEFL ITP sempre que esta for ofertada em sua IES. Carga horária anual prevista da atividade: 40 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 40 horas/ano/petiano.

Objetivos:

O objetivo é ampliar a formação acadêmica dos alunos do grupo PET Química, desenvolvendo novas habilidades, de forma a aprimorarem suas competências como futuros profissionais. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 10 (educação inclusiva).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A partir do 2º semestre de ingresso no grupo, o petiano é incentivado a se inscrever no PROJELE Cursos de Línguas ou My English Online. As matrículas nos cursos do PROJELE serão efetuadas conforme calendário disponibilizado na página (<http://projele.sites.ufms.br>). Os cursos são ministrados aos alunos matriculados via aulas de duas horas, duas vezes por semana, ou de quatro horas aos sábados pelos professores do projeto em salas de aulas da UFMS, utilizando-se metodologias e materiais didáticos desenvolvidos pelos ministrantes. No My English Online, os acadêmicos podem se inscrever gratuitamente no site (<http://www.myenglishonline.com.br>) assistindo as aulas e utilizando o material onde e quando desejarem. Outra abordagem adotada para atingir o objetivo da atividade é o estudo e tradução de textos e vídeos em inglês propostos pelo Tutor que abordam um tópico técnico ou científico relevante para a formação do grupo. Os petianos que devem traduzi-los sendo posteriormente a tradução corrigida e a discussão do tema realizada em reunião com o grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Visto que as atividades acadêmicas dos discentes dos cursos de Química (Licenciatura, Bacharelado e Engenharia) incluem, desde o 1º ano dos cursos de Química, leitura de artigos da área em línguas estrangeiras, principalmente em inglês, o aprendizado neste sentido capacitará os petianos, que sociabilizarão estas competências e habilidades adquiridas principalmente nos estudos que o grupo desenvolve com outros acadêmicos dos cursos de Química, envolvendo várias disciplinas, no decorrer do ano letivo. O conhecimento em outras línguas, além de enriquecedor, é imprescindível como ferramenta nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, além do contato com outras culturas abrir caminhos para o entendimento da nossa própria língua e cultura e oportunizar a comunicação global e a realização pessoal. Considera-se também a importância da produção de estímulo mental, que contribui para a reflexão sobre o processo comunicativo que aproxima os discentes da cultura de outros povos, refletindo na formação de cidadãos autônomos e críticos, que é um dos desafios da educação contemporânea. Além disso, a atividade será de muito proveito na elaboração de artigos científicos decorrentes das pesquisas realizadas, bem como em várias outras atividades acadêmicas incluindo ensino e extensão.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O acompanhamento pelo Tutor será contínuo por contato direto com os petianos e pela apresentação de resumos dos textos e vídeos propostos pelo Tutor. Os petianos matriculados serão também avaliados quanto ao respectivo aprendizado por metodologia própria tanto do PROJELE, quanto do My English Online

Atividade - XXXIII SEMANA DE QUÍMICA e 40 Anos de Química na UFMS.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/05/2021	30/12/2021

Descrição/Justificativa:

A Semana de Química já se consolidou como um evento tradicional do INQUI/UFMS. Focada na formação complementar dos discentes de química e áreas afins, torna-se dessa forma importante para os discentes da UFMS, e de outras IES por abordar temas que não fazem parte dos programas obrigatórios dos cursos além da comunidade em geral interessada na área de química que podem participar visando sua formação continuada. Faz parte das atividades da semana o EnDiPeQ, na 20ª edição, e a Mostra Didática, na sua 11ª edição, que conta com o apoio do PIBID Química na organização da mostra. Vem sendo fundamental no sentido de ressaltar o inter-relacionamento do ensino, pesquisa e extensão nas práticas pedagógicas. O Show da Química, o Master Chef Science, tour pelo INQUI para alunos do Ensino Médio e confraternizações entre os participantes também fazem parte dos trabalhos aqui desenvolvidos. A 33ª Semana de Química terá como tema os 40 Anos de Química na UFMS. Carga horária anual prevista da atividade: 80 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 38 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Promover o aperfeiçoamento e atualização dos conhecimentos, nas subáreas e diferentes grandes áreas relacionadas à química e a engenharia química, dos atuais e futuros profissionais. Promover a integração dos cursos de Química da UFMS, nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e empreendedorismo, com outros cursos da UFMS e com outras Instituições do Estado e do País. Promover a divulgação da Química para estudantes de Ensino Médio, visando informar e motivar as oportunidades de trabalho na área, sua abrangência e suas várias formas de atuação profissional. Promover ampla divulgação científica dos trabalhos desenvolvidos na área de química no Estado de MS, particularmente na UFMS. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (contribuir para que o perfil do profissional previsto no PPC seja atingido), 5 (destacar a contribuição da mulher na formação científica e tecnológica), 7 (palestras e minicursos em práticas sustentáveis), 9 (minicursos e palestras com foco na engenharia), 10 (educação inclusiva), 11 (incentivo a pesquisas em novos materiais construtivos), 13 (palestras e mini cursos abordando fontes renováveis) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O grupo PET realizara reuniões para sistematizar os trabalhos e em parceria com o Centro Acadêmico, Coordenações de Cursos e Direção do INQUI buscará junto a comunidade propostas de palestras e minicursos observando a temática proposta para a semana. Após a definição dos temas juntamente com o tutor, os petianos entrarão em contato com professores/pesquisadores de renomadas instituições de ensino e pesquisa para consulta-los sobre a sua possível participação. O evento será realizado concomitantemente com a SNCT ou outra data posterior a sua realização. A atividade será submetida como Projeto de Ensino a PROGRAD e de Extensão a PROECE. Pretende-se reunir em torno das palestras, minicursos e mesa-redonda, profissionais que atuam, tanto no ensino como na pesquisa, de empresas, de instituições de ensino e/ou de pesquisa. Docentes, técnicos,

egressos, profissionais e acadêmicos do ensino médio e superior, bem como a comunidade em geral, podem participar das atividades realizadas presencialmente ou por web conferência. A divulgação será realizada através das mídias sociais da UFMS, INQUI e do PET Química e as inscrições serão feitas no site do evento semanadequimica.ufms.br. A ação fornecerá certificados de participação, podendo assim ser computada como atividades complementares e enriquecimento curricular para os discentes e contribuirá também para atualização profissional.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Com esta ação coletiva do grupo, envolvendo ensino, pesquisa e extensão, espera-se o desenvolvimento nos petianos da capacidade crítico-criativa advindo da resolução dos problemas a serem superados na execução do projeto, mobilizando suas competências e autonomia, de modo a contribuir para o amadurecimento emocional e profissional dos mesmos. Para os acadêmicos dos cursos amadurecimento profissional e uma visão abrangente do mercado de trabalho em que será inserido e o estabelecimento de rede de contato. Para o curso efetiva colaboração na melhoria da qualidade de ensino e pesquisa. Para os atuais profissionais atualização profissional e educação continuada. Para os alunos do ensino médio colaboração para a melhoria da qualidade do ensino praticado nas escolas. Integração entre docentes, discentes e técnicos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ficará disponível durante o evento um questionário, sem identificação, para avaliação das atividades/ações executadas em vários níveis (palestrante, infraestrutura, pontualidade, temática, organização, conforto/ergonomia etc.). De posse da resposta do público participante, o grupo avaliará internamente a atividade, visando o aprimoramento da mesma nas próximas edições. Temos tido nas edições anteriores, pelo fato do evento ser organizado por discentes, ótimas contribuições sugestivas no sentido de aprimoramento das ações desenvolvidas, ampliando a cada edição a participação da comunidade acadêmica, principalmente nos minicursos. Haverá, adicionalmente, a avaliação institucional, PROGRAD e PROECE, onde o evento será cadastrado e submetido, conforme calendário institucional.

Atividade - 20 EnDiPeQ

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
24	01/10/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

A elaboração e apresentação oral de trabalhos técnicos e/ou de pesquisa é uma tarefa constante na praxe acadêmica e empresarial. Ser capaz de obter informações assim como apresentá-las de forma adequada é fundamental para um profissional da área de química. O Encontro de Divulgação das Pesquisas da Química (EnDiPeQ) trata-se de uma iniciativa do grupo PET Química, onde os alunos de TCC, dos grupos PET, de Iniciação Científica e dos Cursos de Mestrado da UFMS e/ou de outras instituições de ensino e pesquisa expõem, sob a forma de seminários, o andamento e os resultados de seus trabalhos desenvolvidos. O evento conta também com a participação de alunos de doutorado e docentes/orientadores dos programas de PG, que avaliam o desempenho do acadêmico com relação a qualidade técnica/científica e da sua exposição oral. O ensino e a pesquisa aqui se consolidam de forma clara. A extensão se estabelece através de projetos que buscam apresentar soluções para as demandas da sociedade em atendimento as necessidades técnicas ou humanas. Carga horária anual prevista da atividade: 24 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 2 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Divulgar as pesquisas e trabalhos técnicos das áreas de exatas, engenharias e ensino/educação desenvolvidas no âmbito dos cursos de Química e de áreas afins da UFMS e de outras IESs. Promover a integração dos acadêmicos de graduação, mestrado e doutorado, assim como da comunidade externa interessada. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através das seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 9 (incentivo ao estudo baseado em problemas), 10 (educação inclusiva), 13 (disseminação de conhecimentos) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A coordenação desta atividade ficará prioritariamente sob responsabilidade de um docente do programa do pós-graduação do INQUI, que fará o cadastramento da mesma institucionalmente na PROGRAD da UFMS como Projeto de Ensino. Para 2021 também serão convidados a participar desta atividade os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelos alunos de outras IESs, dos grupos PET e de TCC da área de química e afins. Os trabalhos inscritos serão avaliados pela comissão organizadora. Os trabalhos aceitos serão divulgados e as apresentações serão agendadas para serem executadas em programação pré-definida na XXXIII Semana da Química. Os trabalhos são apresentados de forma oral presencialmente ou por web conferência. A avaliação da apresentação é feita por uma banca com notório saber na área do trabalho convidada pela comissão organizadora. A avaliação utiliza como critérios um formulário desenvolvido pelo grupo PET Química com apoio da pós-graduação. Esta avaliação na forma de relatório é entregue ao aluno inscrito no evento e a seu orientador, de modo a contribuir com sua formação acadêmica. A divulgação do evento será feita através de cartazes, web site institucionais e pelas mídias sociais do PET Química.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Pretendemos contribuir para a divulgação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito dos cursos de Química e afins, estimular a pesquisa e a integração entre os acadêmicos dos cursos de Química, da UFMS e de outras instituições de ensino superior, se possível. Os resumos dos trabalhos apresentados e autorizados serão divulgados no site da semana de química.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Será confeccionado um questionário de avaliação do desempenho do acadêmico relativo a qualidade do trabalho apresentado e à sua exposição oral, a ser preenchido por professores, técnicos e alunos de Doutorado participantes do evento, o qual será posteriormente entregue ao aluno expositor, visando contribuir para seu aperfeiçoamento. A avaliação pelo grupo será realizada com base nos resultados obtidos do quantitativo de trabalhos apresentados durante o evento e pela avaliação do questionário de avaliação dos trabalhos apresentados aplicados em reunião a ser realizada após o evento pelo grupo e tutor.

Atividade - Qi Lab (Laboratório de Educação Continuada e Disseminação Tecnológica e Empreendedorismo)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	03/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

O atual tutor do PET Química na Universidade de São Paulo desenvolveu várias atividades

coordenadas pela CECAE $\dot{c}$ USP (Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais) dentro dos projetos Disque Tecnologia e AtualTec. Neste mesmo período o tutor participou através da CECAE do programa SEBRAETEC ministrando oficinas para micro e pequenas empresas nas áreas de cosméticos e domissanitários. Esta experiência prática em empreendedorismo e inovação e o contato com o mercado e suas realidades apresentada e aprovada pelo grupo é a proposta desta atividade através das seguintes ações: Educação Continuada, Disseminação Tecnologia e Empreendedorismo. Neste contexto buscaremos parcerias com o SEBRAETEC vinculado ao SEBRAE e com a rede SBRT, (Sistema Brasileiro de Respostas Técnicas), SENAI e outras instituições cuja dinâmica de trabalho visa democratizar as informações acadêmicas, tornando-a acessível a empreendedores e empresas de segmentos distintos. Esta atividade proposta se justifica também pela possibilidade de integração entre os diferentes grupos PET da UFMS como, por exemplo, no atendimento de demandas do agronegócio ou de outros setores onde os PETs Química, Farmácia e Zootecnia, computação, sistemas e materiais entre outros poderiam desenvolver projetos colaborativos. A sociedade do conhecimento tem como foco o desenvolvimento da sociedade por meio da propagação do saber, para tanto a universidade atua como difusor do conhecimento. Desta forma, a atividade objetiva apontar a interação entre a extensão universitária e as empresas com no foco no desenvolvimento do acadêmico. A pesquisa caracteriza-se como interdisciplinar, aplicada, dedutiva, qualitativa, descritiva, com a estratégia de pesquisa bibliográfica, de campo, estudo de caso e técnica de pesquisa análise de dados, questionário e observação participante. A universidade lidera, atuando como provedor de conhecimento e o elo que liga o conhecimento com as empresas. Carga horária anual prevista da atividade: 160 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 5 horas/ano/petiano.

Objetivos:

O objetivo do Qi Lab é promover a disseminação de tecnologia e atualização científica e tecnológica sobre os métodos modernos de produção e controle utilizados nos processos dos diversos segmentos da indústria química com foco nos profissionais e nas micro e pequenas empresas do setor. Se diferencia da iniciação científica por ter foco na inovação e da oferta de minicursos por abordar treinamentos específicos em aplicações industriais. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (contribuir para que o perfil do profissional previsto no PPC seja atingido), 5 (destacar a contribuição da mulher na formação científica e tecnológica), 7 (educação continuada), 9 (apoio a pequenos empreendimentos), 10 (suporte técnico ao micro empreendedor), 13 (sugestão de aplicações de práticas sustentáveis) e 17 (divulgação de estágios, projetos etc).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O Qi Lab estará disponível no site do PET Química e as demandas serão atendidas a medida que forem solicitadas. Reuniões entre o solicitante e o grupo serão agendadas para determinar a natureza do atendimento e a capacidade do grupo em apresentar a solução e/ou informação procurada. EDUCAÇÃO CONTINUADA: Os cursos de atualização serão oferecidos sob demanda e/ou proposta do grupo em face da realidade do mercado. Promover atividades de ensino relativas às temáticas da criatividade, empreendedorismo e inovação orientadas à docentes, estudantes de graduação e pós-graduação e comunidade externa por meio de palestras, oficinas e cursos de curta duração envolvendo facilitadores da UFMS e externos, representantes dos diversos segmentos produtivos sob orientação do tutor e coordenado pelo PET Química. DISSEMINAÇÃO TECNOLÓGICA: Este é um programa de atendimento a consultas de natureza tecnológica que objetiva fornecer gratuitamente ou de forma remunerada de acordo com a legislação da inovação vigente (dependendo da complexidade da informação e tamanho da empresa através de projetos específicos de pesquisa ou extensão devidamente cadastrados e autorizados) respostas técnicas e dossiês tecnológicos para melhorar a qualidade de produtos ou processos produtivos nos diversos segmentos de agronegócios, indústria e serviços ligados ao setor químico aos empreendedores de micro e pequenas empresas brasileiras. A pesquisa e elaboração das respostas técnicas serão

realizada pelo grupo PET Química sob supervisão e orientação do tutor.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Aproximação do setor produtivo com a universidade. Formação continuada e atualização profissional dos profissionais da química e áreas afins. Apoio Científico e Tecnológico as micro e pequenas empresas do setor químico e relacionadas contribuindo para o desenvolvimento social e econômico da região. Integração de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Vivência e desenvolvimento de habilidades relativas aos temas empreendedorismo e inovação. Capacidade de aplicar o conhecimento teórico desenvolvido ao longo do curso em atividades práticas. Visão sistêmica da ciência e da tecnologia e amadurecimento profissional. Produção de Artigos, relatórios ou outras publicações sobre tecnologia, empreendedorismo e inovação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Educação Continuada: Esta atividade será avaliada pelo grupo e Tutor através da aplicação de questionário onde a comunidades internas e/ou externas atendidas descreverão o seu grau de satisfação e se os objetivos relativos as ações realizadas foram atingidas, contendo campos para a apresentação de comentários e sugestões. Disseminação Tecnológica: Esta atividade será avaliada pelo grupo e Tutor através da aplicação de questionário onde a empresa e/ou empresário atendidos descreverão se os objetivos do projeto e/ou informações solicitadas foram atingidos, dentro do prazo e condições estabelecidos pelas partes envolvidas.

Atividade - Pesquisa - PET Química

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
480	01/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

Todos os alunos do grupo PET Química devem desenvolver um projeto individual e/ou coletivo de pesquisa. O INQUI vem se destacando em pesquisa na UFMS possuindo um consolidado programa de pós graduação e vários grupos de pesquisas em diversa áreas da química e correlatas, além das várias sub-áreas envolvidas tanto na área de Tecnologia como na de Educação em Química. Ficou decidido em reunião do tutor com os docentes que a carga horária mínima necessária para o bom desenvolvimento de pesquisa dos petianos será de no mínimo 10 h e no máximo 12 h semanais, sendo que os mesmos terão total liberdade em relação à escolha da área e do professor orientador, devendo manter-se na pesquisa escolhida por no mínimo 1 ano, de modo a ter possibilidade de publicação de trabalho(s) em eventos da área. As pesquisas dos petianos estarão inseridas em projetos de pesquisa institucionais dos pesquisadores envolvidos. O ensino, a pesquisa, e a extensão se estabelecem na consolidação dos conhecimentos necessários sobre técnicas e saberes, desenvolvimento do projeto proposto e apresentação dos resultados obtidos através da participação em eventos científicos e/ou acadêmicos. Carga horária anual prevista da atividade: 480 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 480 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais, mediante participação dos petianos em atividades de educação científica e/ou tecnológica, orientados por pesquisador qualificado da área de química ou de áreas afins da UFMS. Pretende-se também divulgar os trabalhos de pesquisa em andamento nos eventos do programa, no INTEGRA UFMS, no 20º Encontro de Divulgação das Pesquisas da Química (EnDiPeQ) e/ou em periódicos e/ou eventos da área. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de pesquisadores), 5

(incentivo a participação feminina em áreas científicas), 7 (incentivo a pesquisas em energia renovável), 9 (incentivo a pesquisas em química verde), 10 (educação inclusiva), 11 (incentivo a pesquisas em novos materiais construtivos), 13 (incentivo a pesquisas sobre fixação de gases de efeito estufa) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os projetos de pesquisa dos alunos são inseridos nas linhas de pesquisa desenvolvidas pelos professores pesquisadores do Instituto de Química ou de outras áreas correlatas estando vinculados a seus projetos de iniciação científica, mestrado ou doutorado. O planejamento do projeto de pesquisa deve ser feito pelo aluno e orientador e apresentado ao Tutor. Cabe ao professor orientador da pesquisa o acompanhamento do projeto e a avaliação do aluno. Cada petiano de acordo com um calendário estabelecido deve apresentar um seminário para o grupo sobre o seu trabalho desenvolvido ou sobre uma técnica aprendida para troca de conhecimentos e sugestões. Devido a pandemia do COVID 19 as atividades laboratoriais relacionadas aos projetos de pesquisa serão realizadas de acordo com o plano de biossegurança estabelecido pela UFMS e pela comissão setorial do INQUI estabelecidos de acordo com as orientações do MEC. As atividades teóricas relacionadas as pesquisas como apresentação das propostas de projetos, seminários sobre temas escolhidos etc serão executadas presencialmente ou por vídeo conferência.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

As atividades de pesquisa visam promover desenvolvimento da Pesquisa da Instituição, mediante o encaminhamento de alunos de graduação para a descoberta científica, e convivência com o procedimento e a metodologia adotada em ciência e em tecnologia. Desta forma, espera-se com as publicações decorrentes das pesquisas a serem efetuadas a socialização dos resultados mediante publicações e participações em eventos da área, contribuindo assim para o fortalecimento institucional do INQUI. O fato de termos cursos de Mestrado e Doutorado em Química possibilita que o petiano desenvolva trabalhos de pesquisa em conjunto com mestrandos e/ou doutorandos, provocando assim novas reflexões que desencadearão em novas habilidades e competências em sua formação profissional, de forma diferenciada e de ótima qualificação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os relatórios de pesquisa, similares ao do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), com adendo de atividades de ensino e extensão correlacionadas ao projeto e realizadas no período anual deverão ser entregues no final do período letivo anual, em dezembro, sendo que as atividades de pesquisa que envolverá professores dos cursos de Graduação e/ou de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) serão avaliadas pelo Tutor em conjunto com os mesmos, e com o petiano envolvido.

Atividade - Atividades de Caráter Coletivo e Integrador PET Química

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
72	01/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

É sabido que as participações em eventos contribuem significativamente com a formação acadêmica dos estudantes, complementando os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Neste contexto os eventos científicos constituem-se como fonte essencial na busca de novos conhecimentos, tendo

como finalidade reunir profissionais ou estudantes de uma determinada especialidade para trocas de informações. Visto que a maioria desses eventos oportuniza o debate de ideias e a apresentação de trabalhos científicos, motivando os interessados a apresentarem/submeterem suas ideias, seus escritos e suas constatações, com possibilidade de publicação em revistas nacionais ou internacionais, o acadêmico sai de um congresso sempre mais motivado/estimulado para o seu curso e com novas reflexões. Eventos integradores desenvolvidos pela UFMS como o REUNE e visitas técnicas também se encaixam neste contexto. Adicionalmente os grupos PET da UFMS vem buscando estabelecer um conjunto de atividades que possam ser desenvolvidas através de parcerias entre os diferentes grupos PET da instituição como o EloPeT realizado pelos grupos PET de Campo Grande. Nessa ação o ensino, a pesquisa e a extensão se encontraram de forma plenamente integrada principalmente quando o conhecimento adquirido é materializado em um novo conhecimento ou técnica e é apresentado fora dos muros institucionais. Carga horária anual prevista da atividade: 72 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 25 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Oportunizar aos petianos a participação em eventos científicos da área de química e do Programa de Educação Tutorial (locais, regionais e nacionais). Motivar a submissão de trabalhos científicos, como estímulo para formação de profissionais de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica. Estimular o contato com os pares. Motivar novas reflexões. Realizar ações de ensino entre os diferentes grupos PET através da realização de minicursos, palestras, aulas dirigidas. Desenvolver projetos de ensino, pesquisa ou extensão colaborativos entre os grupos PET de caráter técnico ou social com foco no empreendedorismo, em especial no empreendedorismo social. Em 2021 estão previstas ações conjuntas dos grupos PET na feira de profissões e na ação de doação de sangue promovida pelo PET Educação Física PET Sangue Bom. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 9 (incentivo ao estudo baseado em problemas), 10 (educação inclusiva), 13 (disseminação de conhecimentos) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A participação nos eventos do programa de educação tutorial é PET são obrigatórias, incluindo a participação do Tutor. Os petianos serão incentivados a participar de eventos técnicos e/ou científicos e a realizar visitas técnicas em industriais e centros de pesquisas. Os petianos que participarão de cada evento serão definidos nas reuniões de grupo. O quantitativo de alunos participantes dependerá do tipo de evento presencial ou web conferência e da disponibilidade de recursos (custeio e/ou apoio institucional). Os tutores em comum acordo com os alunos irão planejar a participação efetiva dos petianos nos eventos locais, estaduais e nacionais relativos ao programa PET de forma a haver representatividade de todos os grupos da instituição. Para as ações colaborativas entre os grupos PET da UFMS os petianos serão desafiados a identificar projetos que possam ser realizados de forma colaborativa onde o tutor deverá propor uma ação envolvendo dois ou mais grupos dentro de um calendário estabelecido em comum acordo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhorar o desempenho acadêmico. Estabelecer bases para amadurecimento intelectual e emocional do grupo PET, que terá suas habilidades e competências potencializadas para um desenvolvimento melhor de suas atividades junto aos cursos. Espera-se um diferencial na formação acadêmica e na formação profissional dos petianos, com a agregação de novos conhecimentos, com a interação com os colegas e profissionais do seu segmento, de forma a realizar um upgrade em seus currículos, sendo um passo importante rumo ao mercado.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao término da atividade, um relatório sucinto sobre a participação do petiano no evento deverá ser apresentado para o grupo e tutor onde será discutido/avaliado em reunião a sua participação e as informações, conhecimentos e experiências adquiridas.

Atividade - Mídia & Comunicação

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
96	01/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

O papel da informação, no mundo atual, é um tema fascinante. Há, inclusive, quem identifique a época atual como a era da Informação. Ela é o principal elemento de agregação de valor à produção de bens e serviços e desempenha um papel estratégico e fundamental no processo de Inovação Tecnológica, sendo um canal de acesso ao conhecimento e que contribui para a mudança e o aperfeiçoamento, propiciando o conhecimento necessário à tomada de decisão e à execução de ações. Manter a comunidade da Química informada e divulgar as ações desenvolvidas pelo PET Química é, por filosofia, uma das responsabilidades intrínsecas do grupo. Além das ferramentas web (Site do grupo, Facebook, Instagram) o Mural físico localizado no hall de entrada do INQUI do PET Química é ainda um canal de comunicação importante com a comunidade onde são postadas as informações mais urgentes relacionadas a prazos de atividades acadêmicas, assuntos de interesse da comunidade e informações disponibilizadas pelo Centro Acadêmico e da Atlética Exatas, como também informar atualidades da área e da ciência em geral. O ensino, a pesquisa, e a extensão se estabelecem na busca pela informação, adequada apresentação e avaliação crítica das informações disponibilizadas e por atender a comunidade interna e externa. Carga horária anual prevista da atividade: 96 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 6 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Informar à comunidade universitária e em especial aos cursos de química através das diferentes mídias descritas sobre as atividades desenvolvidas pelo grupo PET Química e sobre assuntos de interesse da área, informações relevantes relacionadas à C&T&I. Esta ação contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através das seguintes práticas: 4 (disseminação de informação), 5 (campanhas de ações afirmativas e inclusivas), 8 (informações sobre relações de trabalho), 9 (informações sobre processos industriais sustentáveis), 10 (educação inclusiva), 11 (divulgação de novas tecnologias ambientais), 12 (campanhas de conscientização sobre consumo).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será desenvolvida ao longo de todo período letivo, sendo que os petianos em um sistema de rodízio devem semanalmente, toda segunda-feira prioritariamente, atualizar as informações nas diferentes plataformas física e eletrônica do grupo, sendo cada informação postada assinada pelo petiano responsável. As informações divulgadas nas mídias eletrônicas ou impressas serão produzidas a partir de pesquisas em fontes oficiais sobre um tópico definido pelo petiano, de informações relevantes divulgadas por empresas, universidades etc, ou por compartilhamento de informações de membros do grupo ou outros grupos PET. O material a ser divulgado será produzido utilizando a infraestrutura de informática disponível na sala do PET Química ou in home na impossibilidade de ações presenciais devido a pandemia do COVID-19. As ações do mural físico só serão realizadas na possibilidade do retorno as atividades presenciais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhora a comunicação entre a instituição e os acadêmicos dos cursos de química e da comunidade acadêmica em geral. Divulgação de informações relativas as áreas científicas, culturais e esportivas com o objetivo de incentivar os acadêmicos a buscarem o desenvolvimento de outros aspectos de suas formações que não somente o técnico. Proporcionar reflexões relacionadas aos avanços de C&T&I, bem como contribuir para o desenvolvimento das competências da comunidade estudantil com informações de relevância em relação aos cursos envolvidos, que abrangerão tanto ensino, como pesquisa e extensão. Espera-se também o desenvolvimento de novas habilidades pela análise crítica das informações veiculadas. Divulgar as atividades do grupo PET Química e outras que sejam de interesse da comunidade em geral.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Para esta atividade o petiano responsável fará um relato da sua participação individual aos componentes do grupo, a ser discutido sempre na próxima reunião semanal de trabalho, onde aspectos como alcance e impacto da informação para o público alvo serão observados.

Atividade - Aprimoramento Acadêmico

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
160	02/01/2021	30/11/2021

Descrição/Justificativa:

Todo petiano deve ter um tempo para se aprimorar e crescer intelectualmente, assim como superar as próprias dificuldades encontradas nas disciplinas dos respectivos cursos de forma a não ter queda de seu rendimento. O bom desempenho acadêmico dos petianos por sua vez deve ser uma referência para os outros alunos dos cursos de química e áreas afins que podem buscar no grupo auxílio para melhorar também os seus respectivos rendimentos. O ensino, a pesquisa, e a extensão se estabelecem na transversalidade da ação. O conhecimento sistematizado no ensino, na pesquisa e na extensão aqui se consolida como qualidade de ensino. O aprender a aprender utilizando um vasto conjunto de recursos técnicos e humanos. A prática da vivência universitária. Carga horária anual prevista da atividade: 160 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 160 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Permitir que os alunos integrantes do PET tivessem oportunidade de aprender conteúdos diferentes dos oferecidos no curso de origem e reforçar sua base acadêmica para melhorar seu desenvolvimento nas atividades do PET e assim obter melhor desempenho nas disciplinas. Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação dos cursos de química. Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior nos cursos de química. Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação onde o petiano assume a ação de tutoria Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 9 (incentivo ao estudo baseado em problemas), 10 (educação inclusiva), 13 (aquisição de conhecimentos sobre métodos e processos de redução emissões de gases do efeito estufa) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Todos os petianos devem dedicar até 4 horas de estudo em grupo por semana, de forma presencial ou por web conferência sem ou com a supervisão do tutor em horários combinados pelo grupo. Nestes encontros os petianos da química ou de outros grupos PET que tenham domínio sobre determinado conteúdo devem auxiliar na condução dos estudos. Alunos dos cursos de graduação da química e de áreas afins que tenham interesse podem participar do grupo de estudos. Os dias, locais e conteúdos abordados serão divulgados com antecedência nas mídias do PET Química. Esta

atividade deverá ser integrada as outras ações propostas como os minicursos, palestras, projetos de ensino ou monitorias desenvolvidos pelo grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhorar o desempenho acadêmico e amadurecimento intelectual e emocional dos petianos e acadêmicos dos cursos de química.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será feita pelo tutor através do acompanhamento dos desempenhos acadêmicos e outros indicadores de qualidade fornecidos pelas coordenações de curso.

Atividade - PET CONEXÕES

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
90	17/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

A maneira como a Química é abordada nas escolas muitas vezes contribui para a difusão de concepções distorcidas dessa ciência, uma vez que a maioria dos conceitos é apresentada de forma abstrata e, puramente teórica dificultando a compreensão. Tal abordagem pode ser entediante para muitos alunos, onde memorizar conteúdos não se aplica a diferentes aspectos da ciência na vida cotidiana, acarretando no ensino médio pouco interesse pelos cursos de Ciências Exatas. Justifica-se então a necessidade de abrir um canal dialógico e conexões que permitam desenvolver diferentes formas de motivar discentes do ensino médio e fundamental para o estudo e despertar o interesse por temas científicos. O Show da Química um teatro científico, neste contexto é uma excelente ferramenta para atrair a atenção dos alunos para a importância do estudo das Ciências Exatas, especialmente a Química. Tendo como inspiração o tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2016, A Ciência Alimentando o Brasil, foi proposta pelo grupo a atividade Master Chef Science uma cozinha cênica que aborda conceitos de química, física e matemática utilizando atividades do cotidiano e relacionando-as a presença das ciências nas coisas simples do dia a dia. Embora a cozinha seja o centro desta proposta de atividade ela aborda todos os aspectos envolvidos em uma residência, de materiais construtivos a produtos de limpeza. Em 2021 os petianos continuarão a desenvolver o projeto A Ciência do Solo e o seu Papel Social e Ambiental que teve suporte de recursos do CNPq. Este projeto será desenvolvido na Casa da Ciência e Cultura da UFMS. Estas atividades e outras que possam ser propostas pelo grupo também serão desenvolvidas durante a SNCT e contextualizadas observando o tema proposto para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2021. O ensino, a pesquisa, e a extensão se estabelecem na consolidação dos conhecimentos necessários sobre técnicas e saberes, desenvolvimento dos projetos propostos e apresentação dos resultados obtidos nas escolas públicas e/ou particulares, ou na Casa de Ciência e Cultura de Campo Grande na UFMS. Carga horária anual prevista da atividade: 90 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 6 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Apresentar a Química de forma lúdica e de fácil entendimento a alunos dos ensinos fundamental e médio. Despertar o interesse pelas ciências exatas nos anos iniciais de formação escolar. Estimular e incentivar o estudo e busca de conhecimentos nas disciplinas de química, física matemática e áreas correlatas dos alunos do ensino médio e superior. Consolidar e desenvolver novos conhecimentos e/ou habilidade para os alunos do grupo PET Química. Desenvolver habilidades de comunicação e criatividade dos alunos do grupo PET Química. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos

ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de educadores), 5 (incentivo a participação feminina em áreas científicas), 7 (incentivo a pesquisas em energia renovável), 9 (incentivo a pesquisas aplicadas), 10 (educação inclusiva), 13 (educação ambiental) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e escolas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O Master Chef Science e o Show da Química serão apresentados de forma lúdica a alunos do ensino fundamental e médio durante a XXXIII Semana da Química, na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2021, bem como durante o ano sob demanda das escolas e outras instituições. O projeto A Ciência do Solo e o seu Papel Social e Ambiental será apresentadas através de visitas de escolas públicas ou privadas na Casa da Ciência e Cultura da UFMS. Pelo menos uma visita ao mês a Casa de Ciência e Cultura será viabilizada pelo oferecimento de transporte as escolas públicas onde uma exposição sobre a química do solo, vídeos e oficinas temáticas que abordam conhecimentos de química, física, matemática e biologia serão desenvolvidos e apresentados pelos alunos do grupo PET Química. O Master Chef Science no seu formato apresentará práticas de química contextualizada na proposta da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2021. Durante a apresentação outros experimentos para abordar conceitos de física, matemática e engenharia podem ser inseridas pelos petianos da química ou de outros cursos de graduação com o objetivo de aumentar o interesse pelas apresentações. O Show da Química é um teatro científico consolidado de grande sucesso nas escolas onde é apresentado. Os alunos do PET Química desenvolvem um texto temático baseado na literatura universal ou de autoria gerando um roteiro onde experimentos de química devem estar contextualizados. Entre os textos já desenvolvidos citamos Alice no País das Maravilhas, Gás Hélio vai ao Futuro, Quarteto Aventureiro, Suprema das Trevas. Em comemoração ao ano internacional da tabela periódica e baseado no tema da SNCT 2019 "bioeconomia" foi desenvolvido e apresentado o texto AVATAR e o Químico. Em 2020 o texto abordou a Inteligência Artificial. Em 2021 um novo texto será desenvolvido dentro da temática da SNCT. Estão previstas pelo menos 6 (seis) apresentações do Show da Química e 6 (seis) apresentações do Master Chef Science durante 2021. São definidas em reunião do grupo os petianos responsáveis pelo planejamento, organização e execução das atividades, e os grupos responsáveis pelas apresentações nas escolas e/ou UFMS. Na impossibilidade da realização das atividades de forma presencial as atividades serão realizadas utilizando as tecnologias de TICs através da elaboração de vídeos ou pela realização de lives.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Incentivar o interesse pelo estudo de química no nível médio e despertar a curiosidade científica no ensino fundamental. Consolidar conceitos fundamentais e a compreensão da química no ensino superior. Desenvolver segurança e habilidades para apresentações públicas nos petianos. Desenvolver a criatividade, a capacidade de redação, a habilidade de propor e elaborar práticas laboratoriais e de iniciativa dos petianos. Com as apresentações em comunidades não acadêmicas relacionadas a química (nível médio ou superior), espera-se mostrar a sociedade em geral os reais benefícios e problemas da Química para o desenvolvimento econômico e social e para o meio ambiente. Assim, espera-se o desenvolvimento nos petianos de novas habilidades, relacionadas à capacidade de propor, organizar e ministrar apresentações experimentais simples e lúdicas, aprimorando assim, a prática docente, bem como conhecer a realidade de várias comunidades específicas, desenvolvendo a cidadania, bem como novas práticas pedagógicas relacionadas à química utilizando o Show da Química, o Master Chef Science e o projeto Solo como uma ferramenta de aprendizado e ensino.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada com base em questionários desenvolvidos pelos alunos do grupo Pet Química destinados a obter informações específicas da atividade desenvolvida como: nível do conteúdo apresentado, clareza das apresentações, se as informações apresentadas são relevantes para o público atendido etc. Além disso, o próprio grupo discutirá durante as reuniões semanais questões referentes ao conteúdo e a metodologia empregada na atividade.

Atividade - Recepção dos Calouros de Química 2021

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
11	02/01/2021	29/05/2021

Descrição/Justificativa:

Entendemos de suma importância esta atividade, pois é a primeira impressão que o aluno tem da universidade, deixando marcas no histórico de vida de cada ingressante, visto ser uma nova fase acadêmica, que, socialmente no nosso país, é um marco de conquista pessoal. Recepcionar os novos colegas com trote humanitário, sem qualquer tipo de agressão física e emocional é prática já assimilada pelos veteranos dos cursos de Química. Esta ação visa Informar a respeito da infraestrutura disponível na UFMS, da legislação e regras institucionais, dos programas institucionais, dos PPGs dos cursos, da organização administrativa e das políticas de permanência estudantil que a universidade oferece aos seus alunos, bem como das atividades de cunho social e esportivo. É consenso dos anfitriões quanto ao desenvolvimento das atividades programadas no sentido de recepcionar da melhor forma possível nossos mais novos pares. Adicionalmente como grupo instituído e consolidado o PET Química representa a comunidade discente do INQUI. Dessa forma o PET se organiza juntamente com CA e a Atlética Exatas para este grande momento de integração. Esclarecendo e integrando os novos estudantes ao ambiente universitário e ao significado do PET, bem como as ações desenvolvidas de educação, extensão e pesquisa. Carga horária anual prevista da atividade: 11 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 11 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Objetivamos promover a integração dos calouros com a vida universitária e com os demais estudantes da UFMS, por meio da apresentação de: Informações acadêmicas essenciais sobre como se estrutura, articula e funciona a referida IES. Projetos desenvolvidos no INQUI. Fomentos e apoios institucionais existentes para os acadêmicos. Programas universitários passíveis de participação. Integrar os ingressantes através de atividades lúdicas, esportivas e sociais. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 10 (educação inclusiva).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O grupo organizará a atividade, a ser desenvolvida na primeira semana letiva, em conjunto com o Centro Acadêmico de Química (CA), com as Coordenações dos Cursos de Química, Direção do INQUI, e Pró-reitoras. O PET Química produzirá e disponibilizará um Manual do Calouro 2021, bem como participará da organização de atividades culturais e esportivas. Será exibido um filme de boas vindas (elaborado pelo Grupo PETQuímica), onde os professores da Química darão as boas vindas aos calouros, sendo que os professores e técnico-administrativos, que estiverem presentes serão apresentados. As palestras englobarão informações acadêmicas de interesse dos novos discentes e sobre o PET Química. As atividades sociais ficaram a cargo da Atlética Exatas e do CA Química com apoio do PET. Outras atividades de integração serão desenvolvidas pelo PET Química até o mês de maio 2021. Na impossibilidade da ação ser presencial as atividades propostas serão desenvolvidas por web conferência.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Promoção da integração entre os novos alunos e os veteranos, transmissão de valores cultivados pela universidade como humanismo, excelência, universalismo e solidariedade, além de informações relevantes sobre a vida universitária. Espera-se também conhecer melhor os ingressantes, as suas potencialidades e fragilidades de forma a termos um quadro do potencial de evasão dos cursos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Esta atividade será avaliada pelo Tutor após as duas primeiras semanas de aula através de um dialogo em sala de aula com os ingressantes. Adicionalmente, os petianos terão oportunidade de avaliação desta atividade em outras ações desenvolvidas pelo grupo ao longo do ano onde será possível observar o nível de conhecimento e integração dos ingressantes a estrutura organizacional e as normas e legislações dos cursos e da UFMS.

Atividade - Revista PET Química

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
84	02/02/2021	30/12/2021

Descrição/Justificativa:

Esta atividade baseia-se na elaboração de uma revista virtual, objetivando a efetiva participação dos petianos como pesquisadores/ desenvolvedores do material. Os meios de comunicação também se constituem como uma instituição formadora dos jovens, além de construírem uma nova forma de cognição, baseada majoritariamente no audiovisual e na convergência de diferentes linguagens, de acordo com Beskow (2008, p. 21). Considerando a influência dos meios de comunicação como formadores de opinião, vê-se a necessidade de estimular os alunos a produzirem seus próprios conteúdos de maneira que isso os faça consumir de forma crítica os conteúdos que lhe são ofertados. Buscando educar pela pesquisa e também proporcionar a construção do conhecimento a partir do sujeito, esta atividade aborda aspectos da educomunicação, constituição de uma revista (exemplo: artigo de opinião, reportagem, entrevistas, enquête, etc), formatação e diagramação (softwares disponíveis) e por fim, meios de publicação online. Ao final espera-se que os participantes não só adquiram habilidades e competências para elaboração de material para publicação na web, mas também reflitam sobre a prática da pesquisa para construção do aprendizado. A atividade desdobra-se enfatizando o aprendizado mútuo possibilitado como campo em meio ao qual teoria e prática se estabelecem reciprocamente. Destacando as práticas dos grupos produtivos apresentados, pontua suas relações com pesquisas de pós-graduação, graduação e iniciação científica. Por fim, destaca o papel da extensão universitária, bem como sua relevância na educação, enfatizando repercussões nos processos educativos da Universidade. Carga horária anual prevista da atividade: 84 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 7 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Desenvolver habilidades de pesquisa, organização de informações e aprimorar habilidades de escrita, argumentação e senso crítico dos acadêmicos do grupo PET Química. Desenvolver habilidades dos petianos relativas a construção de textos, diagramação e editoração de uma mídia impressa eletronicamente. Divulgar ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do programa PET e de outros programas da instituição. Divulgar opiniões de caráter político e social dentro da proposta do MOB. Divulgar informações de interesse da comunidade acadêmica e da sociedade como um todo. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (contribuir para que o perfil do profissional previsto no PPC seja atingido), 5 (destacar a contribuição da mulher na formação científica e tecnológica), 7 (textos sobre práticas sustentáveis),

9 (publicação de informações relevantes e atuais com foco a indústria), 10 (textos sobre educação inclusiva), 11 (textos e informações sobre soluções urbanas), 13 (artigos científicos, técnicos e opiniões na área ambiental) e 17 (divulgação de estágios, projetos etc).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade foi inicialmente pensada como um canal de comunicação, outras mídias utilizadas pelo grupo, entretanto, se mostraram mais efetivas para este objetivo. Dessa forma o foco da atividade será na produção de texto e sua avaliação crítica como uma ferramenta de aprendizagem. A revista terá uma edição anual. Será escolhido três membros do grupo para realizarem o trabalho de editores, responsáveis desde o recebimento dos textos e a correção, até a etapa de editoração da revista, com o auxílio de softwares, assim como da criação da revista eletrônica. Os editores serão orientados e contarão com o suporte do tutor e de petianos com experiência na produção este tipo de mídia que passarão o conhecimento adquirido. Além deles, os outros integrantes do grupo participarão no processo de decisão de temas, redação dos textos e propostas para a Revista. A revista poderá contar também com textos de externos, como professores, alunos de outras IES, membros de outros grupos PET e convidados.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Publicação anual da revista de caráter multidisciplinar abordando assuntos políticos, sociais e culturais diversos visando informar e fomentar debates que propiciem o desenvolvimento do senso crítico. Espera-se também que os integrantes do grupo ampliem suas capacidades de comunicação escrita, reflitam sobre a validade e as vantagens de trabalhos executados em equipe, assim como o cumprimento de metas e de organização.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O grupo realiza uma avaliação oral da atividade, na qual são analisados pontos positivos e negativos, trabalho e organização tanto dos editores quanto do restante do grupo, estrutura da revista, comentários sobre os temas dos textos e seu conteúdo e cumprimento de prazos.

Atividade - Planejamento de Atividades & Organização Interna

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
84	02/01/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

Organização e métodos é uma prática fundamental em qualquer organização pública ou privada. Dessa forma embora seja uma tarefa intrínseca ao grupo, desenvolver métodos de trabalho, sistemas organizacionais, capacidade de administrar conflitos e partilhar tarefas, assumir responsabilidades, delegar e liderar são habilidades desenvolvidas no relacionamento cotidiano do grupo como proposto nesta ação. As atividades aqui propostas são frutos resultantes de discussões contínuas entre os parceiros da academia e da comunidade em geral, promovidos pela tutoria, visto a indissociabilidade da tríade universitária ser nosso guia e nosso desafio nas ações do grupo em prol da melhoria do ensino dos cursos envolvidos, bem como ações que privilegiem e enalteçam o conhecimento, a ética, a moral, a solidariedade e a epistemologia de modo amplo. O funcionamento do programa nos cursos de Química segue as orientações estabelecidas no Manual de Orientações Básicas do PET e nas Portarias relativas ao programa, atentando-se sempre à importância da organização para o sucesso das ações propostas. Nessa ação o ensino, a pesquisa e a extensão se

encontraram de forma plenamente integrada refletindo de forma positiva as habilidades gerenciais e humanas desenvolvidas na execução das diversas atividades do grupo. Carga horária anual prevista da atividade: 84 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 84 horas/ano/petiano.

Objetivos:

A estrutura organizacional visa o bom andamento das atividades planejadas e as que serão inseridas durante o ano letivo. Visa também habilitar os petianos na tomada de decisão quanto às situações inesperadas, bem como desenvolver senso de responsabilidade quanto às atividades que os envolvem, sempre refletindo sobre a importância de cada um para o sucesso das mesmas no fortalecimento do grupo e, consequentemente, do programa em que está inserido. Desenvolver habilidades de trabalho em equipe e resolução de conflitos. Realizar a autoavaliação do Grupo PET Química, dos petianos e do tutor. Definir as metas e a sistematização dos trabalhos a serem desenvolvidos durante o ano. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao trabalho em grupos heterogêneos), 9 (desenvolvimento de habilidades de trabalho colaborativo), 10 (educação inclusiva), 13 (disseminação de conhecimentos) e 17 (incentivo a projetos colaborativos entre universidade e empresas).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Na 1ª reunião anual do grupo presencialmente ou por web conferencia, serão escolhidos por consenso do grupo os responsáveis e corresponsáveis pelas atividades internas: Secretário responsável pela redação e divulgação das Atas das reuniões e outros documentos produzidos pelo grupo; Tesoureiro responsável por administrar a caixinha do grupo; Interlocutor responsável pela comunicação e representante do grupo junto ao Tutor a ao corpo docente da instituição; Gestores de atividades: Cada atividade proposta terá em sistema de rodizio um petiano responsável por sua gestão; Gestor de Tecnologia da Informação responsável pelas midas sociais do grupo. Sempre que possível, as atividades programadas serão inseridas como projetos nas devidas instâncias locais de nossa IES, tais como Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD), Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Esporte (PROECE), Pró-Reitoria Assuntos Estudantis (PROAES) e Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPP). As atividades não planejadas relacionadas a apoio, organização e participação em eventos, participação em órgãos/comissões/ conselhos/centros/diretórios institucionais, apoio às Coordenadorias de Ensino e publicações propostas ao grupo deverão ser coletivamente avaliadas pelo grupo que deverá decidir por sua participação e/ou organização. A avaliação do Tutor será realizada semestralmente pelo grupo através de formulário específico abordando os seguintes eixos: assiduidade, disponibilidade, participação efetiva e observação das diretrizes do programa. A avaliação será digitalizada e arquivada ficando a disposição para eventuais consultas. A auto avaliação do Tutor será realizada pelo êxito das ações propostas e nível de evolução dos petianos de acordo com a filosofia do programa. O grupo é avaliado através da apresentação de relatórios mensais e anual individuais onde além da prestação de conta das atividades desenvolvidas o petiano deve avaliar em formulário específico desenvolvido pelo grupo a efetividade das ações realizadas assim como avaliar qualitativa e quantitativamente a participação de seus pares e do Tutor para atingir os objetivos propostos. Haverá respeito ao sigilo da resposta do petianos relativos a estas ultimas questões sendo público o desempenho global.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que, na prática, o desenvolvimento das atividades contemple da melhor forma possível as propostas aqui explicitadas, de modo a contribuir no processo formativo dos petianos e, principalmente, da comunidade acadêmica dos cursos de Química. Por outro lado, o grupo tem feito constantemente reflexões sobre suas atividades, de modo a potencializar novas práticas de

associação entre as atividades previstas e os projetos pedagógicos dos cursos vinculados. Neste sentido, visto que a Coordenação dos Cursos de Química tem solicitado sempre que necessário o apoio dos petianos, espera-se contribuir para efetivação consequente de mudanças necessárias nas estruturas dos cursos e de atividades envolvidas, de modo a auxiliar na produtividade acadêmica e, assim, a melhoria dos cursos. Espera-se o desenvolvimento de novas habilidades relacionadas à capacidade de estabelecer relações e fazer julgamentos, ao comprometimento com responsabilidade de suas tarefas, de modo a atuar na coesão e fortalecimento do grupo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Todas as atividades propostas neste planejamento serão desenvolvidas por todos os alunos do grupo, e terá sempre dentro do ciclo de ação um conjunto de petianos responsáveis, de diferentes níveis de experiência dentro do programa, supervisionadas pelo Tutor, que avaliará conjuntamente com o grupo, em fluxo constante (reuniões semanais registradas em ATA), com contato direto com os responsáveis, e em reunião extra, sempre que necessário os resultados qualitativos e quantitativos da atividade executada. Adicionalmente, o tutor dá autonomia aos petianos para a resolução de demandas e/ou problemas imediatos; os quais serão com a maior brevidade avaliados, optando, assim pelo exercício de uma tutoria não punitiva, mas construtiva, com exigência de responsabilidade ética e cidadã, supervisionando as atividades e impondo regras básicas para o bom andamento das atividades do grupo, como, por exemplo, a liberação mensal das bolsas acadêmicas no SIGPET para os bolsistas sem pendências nas atividades sob suas responsabilidades. As atas das reuniões são digitalizadas e arquivadas sendo encaminhadas por email para todos os petianos e lidas em reuniões subsequentes.

Atividade - Inteligência ARTificial Expo

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	01/03/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

A Inteligência Artificial (IA) está presente em muitas situações de nosso dia-a-dia, nas decisões que tomamos e na maneira como interagimos com o mundo. A IA possui facetas que empregamos no cotidiano, mas nem sempre nos damos conta disso. A evolução da IA ocorre graças aos avanços em pesquisa científica, ao aumento da capacidade computacional e à disponibilidade de grandes volumes de dados. Tal evolução pode melhorar, sobremaneira, nossa sociedade. Além disso, é importante questionar até onde devemos ir com esse potencial, pois ele gera um efeito novo na sociedade, sobre o qual talvez pouco se conheça. Existe uma preocupação dentro da IA em discutir limites e desafios sociais e éticos. Na reconhecida International Joint Conference on Artificial Intelligence em 2015, aproximadamente 10.000 especialistas assinaram um manifesto contra o desenvolvimento de armas bélicas autônomas. Em 2016, os limites do uso de IA foram discutidos em conferências brasileiras. A academia e a indústria da IA possuem a responsabilidade de refletir sobre os efeitos da área sobre a sociedade. Entidades internacionais devem discutir como garantir os direitos das pessoas e organizações quando se usa sistemas inteligentes. A casa de Ciência e Cultura da UFMS é um espaço que pretende explorar através de várias atividades científicas e culturais, as oportunidades e os desafios que a humanidade terá de enfrentar nas próximas décadas a partir das perspectivas da sustentabilidade e da convivência. Em sua concepção a atividade é um momento de integração de diversos eventos que dialogam sobre ensino, pesquisa e extensão na Universidade. Carga horária anual prevista da atividade: 120 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 30 horas/ano/petiano.

Objetivos:

O projeto tem como objetivo principal realizar uma exposição utilizando recursos interativo e lúdicos sobre a Inteligência apresentando os seus principais desenvolvimentos e atual estado da arte. Abrir

um espaço de reflexão sobre os seguintes aspectos: Há políticas de privacidade da informação que garantam segurança para pessoas e organizações? Há regulamentação para definir a responsabilidade em caso de crimes originados pelo uso de sistemas inteligentes? Há uma preocupação com a substituição de postos de trabalho de pessoas por máquinas inteligentes? Qual o impacto da IA nas áreas de ciências, tecnologia e educação?

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Será decidido em reunião de grupo os petianos responsáveis pela elaboração de materiais (jogos, vídeos, oficinas, material de exposição interativa, palestras) abordando os seguintes temas: 1. Compreender a importância da inteligência artificial e do desenvolvimento tecnológico para a humanidade. 2. Apresentar conceitos básicos da inteligência artificial e do pensamento computacional. 3. Identificar espaços de vivências tecnológicas, educacionais e culturais. 4. Conhecer a história da internet e do computador. 5. Reconhecer a importância dos avanços tecnológicos para a melhoria da vida das pessoas. 6. Refletir sobre vida sustentável, meio ambiente, trabalho e relações sociais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Competência para Utilizar diferentes linguagens (verbal (oral ou visual-motora, e escrita), corporal, visual, sonora e digital), bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo. Competência para: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. Dessa forma, o projeto pretende desenvolver uma experiência de aprendizagem que possibilite aos alunos refletir sobre inteligência artificial e desenvolvimento tecnológico, atendendo às suas contribuições para uma sociedade melhor.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será realizada baseada na aceitação da comunidade, será feito também um levantamento com os educadores para verificarmos a aprovação dos jovens em relação às atividades propostas e realizadas. A partir dos resultados obtidos através dados recolhidos será feito um relatório que será debatido com os petianos, comentando as facilidades e dificuldades encontradas na realização da tarefa, tendo em mente a continuidade da atividade nos anos seguintes.

Atividade - Minicursos PET Química

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
54	01/02/2021	18/12/2021

Descrição/Justificativa:

Esta atividade interage com ações que tem por objetivo reduzir as reprovações nos cursos, visto abordar conteúdos relacionados as disciplinas em que os discentes ingressantes em geral têm mais dificuldade no aprendizado. Serão ministradas aulas expositivas, acompanhadas de material didático desenvolvido pelos estudantes bolsistas do Grupo PET Química através de pesquisas e supervisão de professores dos cursos de Química e/ou de outros cursos da UFMS, bem como do tutor. Outras temáticas para os minicursos serão discutidas em reunião do grupo, com acompanhamento integral do tutor, devendo abranger (inter e/ou multidisciplinarmente) assuntos de interesse da comunidade universitária local, relacionados, geralmente, ao perfil do profissional egresso dos cursos de Química

(Licenciatura, Bacharelado e Engenharia). O foco da pesquisa está voltado para o estudo das dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos participantes dos minicursos principalmente dos acadêmicos ingressantes, sendo feita de forma integrada e ao longo das práticas vivenciadas pelos petianos ministrantes, a extensão pela possibilidade de participação de alunos do ensino médio e, como dupla demanda, estes contribuem para a formação dos licenciandos. Carga horária anual prevista da atividade: 54 horas. Carga horária anual prevista por petiano: 6 horas/ano/petiano.

Objetivos:

Abordar temáticas que sejam de interesse da comunidade da Química e de cursos afins, de modo a ampliar o conhecimento na área, bem como relacioná-lo com outras ciências, incitando reflexões e ampliando habilidades, tanto do público discente, quanto dos petianos envolvidos. Contribuir para melhoras o desempenho nas disciplinas relacionadas às temáticas propostas contribuindo para a redução de uma das causas da evasão. Oportunizar a convivência de alunos do ensino médio com alunos da licenciatura. Esta atividade contribuirá para o atingimento dos ODS/ONU através as seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos), 10 (educação inclusiva).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os minicursos serão ministrados prioritariamente aos sábados em salas de aulas dos prédios da Química, geralmente no período vespertino, visto viabilizar maior participação dos discentes em geral. A divulgação dos mesmos será feita via mídias sociais e através do Mural do PET-Química com antecedência de no mínimo, duas semanas com inscrições antecipadas. Serão fornecidos certificados para os participantes, sendo a responsabilidade do feito do(s) ministrante(s). Serão utilizados recursos de multimídia, lousa e giz. Os minicursos propostos são apresentados a seguir sendo possível a oferta de outros tópicos por solicitação da comunidade acadêmica. Primeiro semestre de 2021: Matemática básica; Química geral básica; Química inorgânica básica e Como estudar. Segundo semestre de 2021: Química orgânica básica; Algarismos significativos e uso de calculadora eletrônica; Redação técnica e científica e planilha eletrônica básica. Como proposta de extensão os minicursos poderão ter inscrições de alunos do ensino médio, tendo neste caso o planejamento e acompanhamento do minicurso o apoio dos Petianos que cursam química licenciatura sob orientação do Tutor. Os minicursos poderão ser realizados presencialmente ou por web conferência.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhoria no desempenho acadêmico dos estudantes participantes, bem como reflexões quanto às informações repassadas, entrosamento acadêmico e contribuição curricular, visto a atividade incluir-se com carga horária nas "atividades curriculares complementares". Enriquecimento de experiências pedagógicas dos Petianos e integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Desenvolvimento de competências e habilidades didático-pedagógicas, com ampliação de conhecimentos e reflexões quanto à inovação de práticas no fazer pedagógico e na construção do conhecimento.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final de cada minicurso será repassado aos participantes um questionário de avaliação abrangendo, de forma sucinta, os seguintes pontos: instalações (ergonomia); material didático disponibilizado; recursos multimídia envolvidos; tempo da atividade; domínio do assunto quanto ao ministrante; - abrangência do assunto abordado; - sugestões quanto ao minicurso ministrado; sugestões quanto a temáticas de interesse. Após computação dos dados do questionário pelo ministrante, e também com o relato da avaliação deste, o grupo avaliará a atividade.