

**PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE LICENCIATURA EM
CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

Sumário

I – CONTEXTO	2
INGRESSO.....	5
II - DIRETRIZES, OBJETIVOS e CAMPO DE ATUAÇÃO	5
PERFIL ESPERADO DO EGRESSO DA LICENCIATURA EM C.A.	6
III - ESTRUTURA E METODOLOGIA.....	8
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DESEJADAS	8
ESTRUTURA CURRÍCULAR DO CURSO.....	10
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS.....	11
CONCEPÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO E DOS ESTÁGIOS	12
ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS	15
PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PCC)	15
CARGA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO	17
PROFESSORES ENVOLVIDOS	18
COORDENAÇÃO DE CURSO E REPRESENTAÇÃO DISCENTE	18
INFRAESTRUTURA.....	19
INTERAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	20
ANEXO 01 – TABELA REFERENTE AO ATENDIMENTO DA DELIBERAÇÃO 111/2012	
ANEXO 02 – PLANOS DE ENSINO	
ANEXO 03 – MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA E ENGENHARIA FLORESTAL	
ANEXO 04 – PORTARIA CEE/CP Nº31	

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS

I – CONTEXTO

A Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) corresponde a 48,85% da área total da USP, e sua área principal corresponde à fazenda de Luiz de Queiroz, em homenagem ao idealizador de uma escola agrícola profissionalizante em Piracicaba, no Estado de São Paulo. Esta escola foi instalada em 1901 e deu origem a uma das unidades mais antigas e fundadoras da USP. A ESALQ, além da tradição na pesquisa e no ensino agrícola, ampliou ao longo dos anos sua atuação em diferentes áreas e instalou 7 (sete) cursos de graduação: além dos pioneiros Engenharia Agrônômica e Engenharia Florestal, existem os cursos de Ciências Econômicas, Ciências dos Alimentos, Gestão Ambiental, Ciências Biológicas e, mais recentemente, Administração (*fonte: site da ESALQ- USP, outubro de 2014*).

A implantação da Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ/USP ocorreu de forma a não necessitar de recursos físicos ou humanos adicionais, já que esta escola já dispunha de professores com a formação adequada. Houve, por parte destes professores uma reorganização das disciplinas, reformulação de seus programas de ensino e uma definição de novas metas educacionais específicas para a formação deste licenciado.

O oferecimento da Licenciatura em Ciências Agrárias atende ao compromisso social da universidade como instância formadora de novos docentes, profissionais demandados para educar as novas gerações, mediando os saberes e a cultura nas escolas em um ideal de sociedade justa e democrática, tal como preconizado pelo Programa de Formação de Professores da USP, entre outros textos e documentos orientadores da formação docente. Atender a este compromisso requer sólida formação teórica tendo a prática

educativa como referência, de modo a propiciar o embasamento necessário para uma atuação ética e capaz de responsabilizar-se, profissionalmente, por processos que caracterizam a aprendizagem escolar em diversos contextos sociais e institucionais. Conforme o referido Programa, o objetivo fundamental das Licenciaturas é formar professores como sujeitos de transformação da realidade brasileira, comprometidos com a busca de respostas aos desafios e problemas existentes em nossas escolas, especialmente nas da rede pública.

Neste sentido, faz-se necessário destacar que a ESALQ/USP manifestou interesse na criação do Programa de Licenciatura em Ciências Agrárias como forma de atender a demanda por professores com formação para o ensino técnico agrícola e florestal em escolas agrotécnicas estaduais, federais, municipais e da rede privada. Mesmo considerando que este não seria um mercado de trabalho em expansão, esta unidade de ensino superior decidiu assumir sua função social na formação de professores para a educação profissional de nível fundamental e médio, além de otimizar suas possibilidades de disseminação do conhecimento em ciências agrárias.

O corpo docente que atua no Curso de Licenciatura desenvolve pesquisas vinculadas a temática Educacional. Esses estudos incidem sobre os seguintes temas: Formação de Professores, Desenvolvimento profissional e Trabalho Docente, Psicologia da Educação, Educomunicação, Política Educacional, Novas tecnologias na educação e na formação de professores, Fundamentos teóricos e metodológicos do Ensino de Biologia e Ensino de Ciências e Instrumentos/Materiais didáticos. Estes professores, atualmente alocados no Departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ – USP, são responsáveis pelas disciplinas de caráter pedagógico do curso. Cabe indicar que a Licenciatura em Ciências Agrárias, instalada em 1995 na unidade, já contava com docentes da área educacional. Possui coordenação de curso específica para o Bacharelado e para a Licenciatura.

A Licenciatura em Ciências Agrárias pauta-se pela legislação vigente (tais como a LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei 9394/1996; a Resolução CNE/CP Nº 1, 2002; e, mais recentemente, a Deliberação CEE nº 126/2014). O projeto pedagógico elaborado visa à constituição de formas de atuação na educação, qualificando profissionais para iniciarem a carreira

docente, formação que requer aprendizagem permanente, tal como indicado pela Resolução CNE – CP1, 2002.

O currículo caracteriza-se pela possibilidade de o aluno cursar, conjuntamente com as disciplinas referentes aos conhecimentos científico-culturais relacionados à especificidade do seu curso de origem (engenharia agrônômica ou florestal), aquelas em que se concentram os conhecimentos pedagógicos. Considera-se que os conhecimentos específicos de uma área necessitam ser resignificados na formação do saber a ser ensinado pelo professor, conforme CNE/CP 1/ 2002.

A estruturação do curso de Licenciatura em Ciências Agrárias busca, ao longo de sua extensão, a coesão e coerência necessárias a um projeto formativo consistente para a docência. Tal como proposto pelo Programa de Formação de Professores da USP, o aluno é sensibilizado quanto às demandas educacionais e introduzido nas questões, princípios e valores fundamentais à educação desde o início do curso, quando ingressa na disciplina **Introdução aos Estudos da Educação**, alocada para iniciar-se no 2º semestre da graduação (como período ideal). O aluno é auxiliado, paulatinamente, a aprofundar-se na compreensão da realidade educativa e dos pressupostos teórico-metodológicos presentes nas diferentes disciplinas que principiam a problematização desta mesma realidade, buscando vias de ação efetivas pautadas pela realidade socioeducativa e diversidade dos estudantes e da escola, para o que colaboram os estágios propostos no início da segunda metade do curso na disciplina **LES 0625- Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática**. Esta busca significa também que deverá desenvolver sua identidade como docente, culminando em projetos e em suas regências individuais ao final do curso.

Considerando as Disposições Gerais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério, Resolução 2/2015 (CNE), a Coordenação de Licenciatura do curso de Ciências Agrárias, observando as normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), afirma que a carga de PCC é de 450 horas, distribuídas em várias disciplinas do currículo do curso de Licenciatura. Em relação à legislação Estadual do Conselho Estadual de Educação (CEE), o curso de Ciências Agrárias adequou as ementas do curso de Licenciatura, bem como a carga didático-pedagógica, para 980 horas, conforme orientação da Deliberação 111/2012 e 126/2014.

INGRESSO

Os alunos ingressam pelo Vestibular da FUVEST no curso de Engenharia Agrônômica ou Engenharia Florestal e, ao ingressarem, podem optar por cursar também a Licenciatura. Para o ingresso na Licenciatura, basta ao aluno inscrever-se no rol de disciplinas que garantem sua formação como licenciado. O curso faz jus, ao final, a um diploma de Licenciatura em Ciências Agrárias. Não existe seleção específica para integrar-se ao curso. A divulgação intraunidade para o ingresso de novos alunos é realizada anualmente por meio de palestras da coordenação de curso inseridas em disciplinas introdutórias e por distribuição de material informativo nas salas de aula.

Os alunos do curso de Bacharelado podem cursar as disciplinas de formação pedagógica a partir do 2º semestre, com a disciplina “Introdução aos Estudos em Educação”.

- Número de vagas: 30 anuais
- Turno: noturno
- Duração ideal: 10 semestres (mínima 8 semestres e máxima 14 semestres)
- Especificidade: a Licenciatura deve ser cursada de forma concomitante ao Bacharelado.

II - DIRETRIZES, OBJETIVOS e CAMPO DE ATUAÇÃO

O objetivo da Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ/USP é, prioritariamente, formar professores para atuar no ensino formal e, de modo especial, nas escolas técnicas agrícolas. Quanto a isto, encontra-se no Art. 4 da Portaria 399/89 do MEC de 28/06/89, a seguinte proposição:

1. "Engenheiros Agrônomos – Licenciados: poderão lecionar técnicas agrícolas no 1º grau; zootecnia, agricultura, construções e instalações, irrigação e drenagem; culturas anuais e perenes, no 2º grau. 2. Engenheiros Florestais – Licenciados: poderão lecionar ciências florestais no 1º e 2º graus, incluindo as várias especialidades”.

Além deste campo específico de atuação, deve-se destacar que os Licenciados em Ciências Agrárias podem também atuar na pesquisa, no planejamento e desenvolvimento de ações educativas no ensino formal e não formal, tais como Museus, Agências Ambientais, ONG, Parques e outros espaços relacionados à área agrária.

Metodologicamente, para a aprendizagem da docência, a Licenciatura privilegia a análise, discussão e a resolução de situações-problema como estratégias didáticas, valorizando a expressão da criatividade e da criticidade do aluno na proposição e análise pedagógica.

O curso visa ao desenvolvimento de um profissional comprometido com os valores democráticos e que compreenda o papel da escola e da educação na sociedade atual. Assim, a Licenciatura em Ciências Agrárias contemplará a formação integral do licenciando, ampliando seu capital cultural e aprofundando os conhecimentos sobre os sujeitos a serem educados (crianças, adolescentes, jovens e adultos em diversos contextos), sobre a sala de aula, a diversidade existente e as diferentes formas de educar, sobre os conhecimentos pedagógicos elaborados em consonância com as áreas de conhecimento que serão objeto de ensino, valorizando a experiência e a reflexão sobre ela.

PERFIL ESPERADO DO EGRESSO DA LICENCIATURA EM C.A.

O licenciado deverá ser um profissional que, conhecedor da realidade educacional, saiba ensinar e dar sentido e significado ao conhecimento agrário entre estudantes de diversos contextos educativos, voltando-se para a construção de valores e de formas de ser e estar no mundo daqueles que educa. Para desenvolver sua identidade como um docente, deve progredir na capacidade de relacionar teoria à prática, de avaliar, de compreender o conteúdo específico das Ciências Agrárias transformando-o em saberes docentes, entre eles os do conteúdo a ensinar. Avesa a uma formação meramente técnica, a construção da autonomia será almejada e avaliada em sua capacidade de propor e desenvolver aulas, utilizando instrumentos e metodologias diferenciadas, tendo as necessidades de aprendizagem do aluno e a escola como norteadoras de sua prática. Deve situar-se, assim, como um profissional

pautado pela função social da escola, primando pela ética nas relações estabelecidas no meio educativo, ciente de seu papel na difusão de conhecimentos científicos e de formador de opinião perante a população, em especial na valorização da sustentabilidade e no respeito às diferentes formas de vida.

Como o professor trabalha em um sistema educacional, sujeito ao trabalho coletivo e colaborativo com seus pares, espera-se que o profissional tenha habilidades para o trabalho em equipe. A sólida formação teórica oferecida nas disciplinas, aliada à reflexão e pesquisa da prática e à capacidade de trabalho colaborativo, visam fortalecer as escolhas profissionais dos futuros professores, bem como a construção de uma escola mais acolhedora e democrática. Faz-se necessário um licenciado comprometido com a aprendizagem dos estudantes, enormemente requerida em um país que busca a educação para todos, respeitando as diferenças de gênero e socioculturais existentes.

Espera-se formar um profissional atuante, preparado para construir sua carreira enfrentando os desafios da docência, buscando o desenvolvimento profissional e a melhoria da qualidade de ensino. Para isso, a Licenciatura pauta-se por:

- Colaborar com a formação de profissionais aptos ao trabalho colaborativo e a ação comprometida com a aprendizagem em diversos contextos e realidades, considerando as mudanças tecnológicas, sociais, econômicas e culturais por quais passa a sociedade;
- Formar professores que redimensionem o conteúdo específico perante a formação integral do ser humano a educar, desenvolvendo conhecimentos educacionais compatíveis com a demanda profissional atual da área;
- Evitar a dissociação entre conhecimentos pedagógicos e específicos ou técnico-científicos, entre Licenciatura e Bacharelado, visando à formação integral do licenciando;
- Considerar a docência como atividade social em todas as disciplinas de Licenciatura, fomentando aulas, projetos, pesquisas e ações educativas que valorizem o ser humano e suas necessidades formativas, bem como o

- desenvolvimento da sustentabilidade e de valores como o respeito às diferentes formas de vida, a justiça social e a igualdade;
- Valorizar uma sólida formação teórico-prática nas diferentes oportunidades de aprendizagem na Licenciatura (na Prática como Componente Curricular, nos Estágios Supervisionados, nas aulas e demais trabalhos em disciplinas, entre outros);
 - Promover a possibilidade de expressão de opinião e de crenças, valorizando a criticidade e a disponibilidade para o diálogo e aprimoramento constante dos conhecimentos com base no rigor intelectual;
 - Propiciar que a escola seja vista e vivenciada como espaço formativo desde o início da Licenciatura, respeitando a simetria invertida.

III - ESTRUTURA E METODOLOGIA

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DESEJADAS

Espera-se que o Licenciado em Ciências Agrárias desenvolva habilidades de comunicação e reelaboração de saberes; análise e reflexão sobre as situações vividas; considere os valores de uma sociedade justa e democrática; tenha conhecimento das teorias, da legislação vigente e dos conhecimentos históricos, sociais, didáticos e psicológicos acumulados na área educacional; tenha comprometimento com o desenvolvimento da sociedade em condições de sustentabilidade; seja criativo e capaz de buscar conhecimento e resolver problemas, bem como tenha a habilidade de relacionar conhecimentos técnico-científicos e pedagógicos necessários às intervenções no contexto educativo. Deste modo, o profissional docente formado estaria preparado para a produção de saberes que resultem na melhoria da qualidade de ensino, considerando os limites e possibilidades de seu contexto de ação, que vão além da sala de aula.

Especificamente, espera-se competências e habilidades para:

- ensinar seu objeto de ensino, apropriando-se de conhecimentos específicos da área agrária e de suas relações interdisciplinares, a fim de reelaborá-los em um processo pedagógico de construção destes conhecimentos que leve em conta sua especificidade enquanto disciplina;
- desenvolver processos de ação-reflexão-ação sobre a própria prática, com vistas ao seu desenvolvimento profissional e identidade docente;
- reconhecer a cultura escolar e o regime de colaboração entre as esferas educativas do sistema de ensino, analisando e utilizando as informações relacionadas à gestão e financiamento da educação, gestão da escola e da classe e interpretando a legislação e indicadores educacionais vigentes, bem como seu histórico;
- construir espaços pedagógicos na sala de aula, na própria escola e em outras instituições sócio-educativas priorizando o aluno, de modo propiciar o desenvolvimento intelectual, emocional e relacional dos alunos, com base nos conhecimentos psicológicos adquiridos;
- trabalhar em equipe, valorizando o espírito colaborativo e a ação integrada necessários aos projetos da escola, entre eles o projeto político-pedagógico;
- respeitar a diversidade dos alunos, dos contextos e realidades, buscando superar os desafios e barreiras educativas em prol da formação integral dos alunos a educar;
- comunicar-se de forma a entender o processo comunicativo como parte da cultura em que se insere, bem como utilizar meios para facilitar este processo, ampliando-o para o aprofundamento do que move as ações comunicativas na sociedade e entre os sujeitos, com habilidade para propor e valorizar a comunicação, em especial a pautada no diálogo como estratégia educativa e de vivência social;
- planejar a ação educativa no tempo e espaço, considerando o contexto, os materiais didáticos, as propostas curriculares, a utilização de tecnologias da informação e comunicação e as diferentes metodologias de ensino, com ênfase naquelas apropriadas à sua área específica do conhecimento, como as experimentais e problematizadoras;

- compreender e relacionar as teorias educacionais e o desenvolvimento humano às práticas educativas, estabelecendo a relação entre teoria e prática, entre anseios e possibilidades de ação, entre propostas e resultados alcançados;
- elaborar, desenvolver e avaliar planejamentos de ensino e decidir sobre intervenções educativas, considerando contribuições teóricas advindas do conhecimento sobre as implicações pedagógicas dos diferentes modelos ou teorias de ensino e aprendizagem;
- atuar com autonomia e responsabilidade nos processos educacionais, resolvendo problemas do âmbito educativo necessários ao desenvolvimento de condições para a aprendizagem dos educandos, ancorando-se em ações em sala de aula que promovam a justiça social, o respeito à diversidade e a igualdade;
- interpretar a legislação referente ao ensino agrícola e florestal.
- desenvolver uma metodologia de formação do profissional criativo e empreendedor, aberto às mudanças tecnológicas, sociais e culturais;
- formar educadores inseridos na realidade do meio rural e agro-industrial com conhecimentos pedagógicos e técnico-científicos que os credenciem para preparar profissionais capazes de melhorar, continuamente, as condições de vida das populações;
- pesquisar e produzir conhecimentos destinados ao desenvolvimento das habilidades de ensino e aprendizagem compatíveis com as especificidades das demandas profissionais.

ESTRUTURA CURRÍCULAR DO CURSO

O curso é organizado por meio de doze¹ disciplinas oferecidas em caráter obrigatório. Não existem disciplinas optativas eletivas, somente livres, visando dar oportunidade para aqueles que quiserem complementar sua formação,

¹ A disciplina obrigatória que aborda LIBRAS é oferecida desde 2016 e é semipresencial, pois conta com a colaboração do curso de Licenciatura em Ciências USP/UNIVESP, que já a oferece neste curso.

sendo indicadas disciplinas que valorizam a formação humanística necessária ao educador. Isto significa que o aluno, ao concluir o curso de Engenharia Agrônômica ou Engenharia Florestal e integralizar a carga horária correspondente às disciplinas de formação pedagógica, receberá dois diplomas, o de bacharel (em engenharia agrônômica ou florestal) e o de licenciado em Ciências Biológicas. As disciplinas são semestrais e noturnas. Para o bom andamento do curso, a CoC (Comissão de Coordenação de Curso) mantém em contínua discussão o estudo dos conteúdos das disciplinas, do currículo e do PPP. Considera-se que isto é indispensável para, entre outras ações, incluir novos conhecimentos e reavaliar os presentes, evitando-se lacunas e/ou justaposição de conteúdos.

Destaca-se, ainda, a possibilidade de os alunos participarem como bolsistas em projetos de pesquisa dos professores da Licenciatura. Esta prática permite ao aluno aprofundar seus estudos em determinadas áreas de investigação. O resultado destes estudos tem sido apresentado em eventos diversos, colaborando com a divulgação do conhecimento e com a permanência do aluno no curso.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

LES0114 – Introdução aos Estudos da Educação

LES0266 – Política e Organização da Educação Brasileira

LES0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática

LES0261 – Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

LES1202 – Didática

LES1302 – Psicologia da Educação I

LES0241 – Psicologia da Educação II

LES0209 – Comunicação e Educação

LES0341 – Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias

LES1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I

LES1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II

PLC0604 - Educação Especial e Libras na Perspectiva da Educação

Inclusiva

Os alunos têm a oportunidade de realizar a Monografia, específica para a conclusão do Bacharelado em Engenharia Agrônômica ou Florestal, na Licenciatura, caso manifeste interesse. A Licenciatura exige um relatório de final de curso, referente ao relatório de estágio docente atualmente alocado na disciplina *Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II*.

CONCEPÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO E DOS ESTÁGIOS

O estágio curricular supervisionado é requisito obrigatório para a conclusão do curso de Licenciatura, conforme prevê a legislação sobre formação de professores. Segundo a resolução COG 5528/2009 da Universidade da São Paulo, os PPP (Projetos político-pedagógicos) dos cursos devem contemplar a forma de integralização dos estágios. Na Licenciatura em Ciências Agrárias, o estágio é alocado como parte integrante das disciplinas oferecidas, visando ao necessário envolvimento e acompanhamento docente para respaldar a atuação do licenciando em consonância com o perfil profissional esperado para o curso. É formalizado por meio de documentação pertinente entregue aos setores da universidade responsáveis por oficializar o estágio.

A instituição escolar e seu projeto pedagógico, bem como sua cultura, valores e práticas relacionados ao ensino e aprendizagem, objetos de reflexão do licenciando durante o estágio supervisionado, são centrais para conferir solidez à sua futura atuação. As ações de estágio também se estendem às ações investigativas e propositivas no sistema educativo formal e não formal, buscando reconhecer e fortalecer instituições de ensino e iniciativas inovadoras que podem melhor estruturar a educação pública. As horas de estágio são contabilizadas em atividades realizadas nas escolas, preferencialmente públicas, com foco na preparação, execução, avaliação e investigação dessas atividades.

Na disciplina LES 0625 **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática**, estão abrigadas as 120 horas de estágio que competem a diferentes professores supervisores, necessariamente docentes da Licenciatura ESALQ-USP. Tais docentes se dedicam a diferentes áreas: Comunicação, Psicologia, Didática, Política Educacional, entre outras de especificidade da linha de

trabalho dos docentes da área de educação da unidade. Prevê-se que este estágio inicial do curso possibilite ao licenciando escolher um estágio em sua área de interesse e, nesse domínio, focalizar diferentes problemas, ações e demandas educacionais das escolas. Recentemente, excluiu-se da disciplina **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática** a área **Metodologia do Ensino**, evitando-se, assim, sobreposições de atividades e objetivos ou o desenvolvimento de estágios sob uma mesma ótica ao longo de todo o curso.

A coordenação da disciplina LES0625 **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática** cabe à COC Licenciatura. Este estágio proporciona ao futuro professor a elaboração de projetos de ensino e cooperação, envolvendo ensino, pesquisa e extensão, entre universidade e escola de educação básica e exige a produção escrita de um relatório. Os estágios desta disciplina não obrigam regências de aulas (que podem ocorrer a critério dos envolvidos), pois abrangem uma primeira aproximação da escola e do processo educativo em suas diferentes interfaces, tendo caráter distinto daquele que o graduando desenvolverá nas disciplinas do Bloco IV do Programa de Formação de Professores da USP.

As demais horas de estágio estão concentradas nas disciplinas do Bloco IV do Programa de Formação de Professores da USP: **Instrumentação para o Ensino em Ciências Agrárias, Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I e Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II**. A carga horária total referente aos estágios do curso é de 400 horas e encontra-se assim distribuída:

- LES0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática – 120 horas;
- LES0340 – Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias – 40 horas;
- LES0315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I – 60 horas;
- LES0416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II – 180 horas.

O preparo para a docência, nas disciplinas de estágio, alia-se a uma reflexão constante sobre a prática vivida, buscando embasamento teórico para a escolha de formas de ação que priorizem a aprendizagem dos alunos, a ética no relacionamento entre seres humanos e o respeito às diferenças e aos valores como justiça, solidariedade e democracia, vistos como compromissos

profissionais do futuro professor. Por essa razão, as disciplinas também possuem carga teórica.

As horas de estágio das disciplinas **Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias**, **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I** e **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II** são contabilizadas em atividades realizadas preferencialmente nas escolas públicas (há um Convênio com a Diretoria de Ensino das escolas estaduais locais) e exigem observação, participação e regência de aulas. As horas são registradas em folha própria e cabe a cada aluno distribuí-las, considerando:

1. horas de observação (da unidade escolar e seu contexto, da(s) classe(s) em que será implementada a intervenção de estágio e das atividades de gestão escolar); cooperação em reuniões, trocas de ideias e encontros com professor supervisor da escola para contribuição e ajustes em relação ao estágio;

2. horas de participação (efetivo auxílio na escola, em seus diferentes espaços, e ao professor que o acompanha);

3. horas de preparação do projeto (acordos entre universidade e escola, consulta a materiais utilizados pelo docente, redação do projeto, entre outras);

4. horas de preparo da intervenção (escolha e preparo de materiais didáticos, planos de aula, exercícios etc.);

5. horas de intervenção (regências) em sala de aula;

6. horas da confecção do relatório com registro reflexivo da vivência e apresentação oral do estágio ou do projeto.

Na disciplina **Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias**, que passou a incluir o estágio desde 2016, a ênfase recai no amparo instrumental do professor. Jogos, kits, sequências didáticas, modelos, entre outros, elaborados ou não pelos licenciandos, compõem a dinâmica da disciplina e apoiam o processo de ensino e aprendizagem com alunos.

O foco em **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I e II** é o trabalho pedagógico e suas inter-relações com o currículo, a gestão escolar, os materiais, as características dos alunos e suas aprendizagens e a cultura escolar. As intervenções, desde sua preparação, são realizadas individualmente, sob supervisão, e instituem uma imersão na escola. Em meio à execução, seguem-se discussões nas aulas das disciplinas. As horas de estágio devem ser comprovadas em folha assinada e em relatório apropriado e entregues,

juntamente com um diário reflexivo sobre as atividades realizadas nas escolas, ao final das disciplinas. A consecução dos projetos é requisito para aprovação nas disciplinas, bem como o cumprimento das horas previstas.

Para a realização dos estágios, o curso tem contado com a contribuição de docentes que orientam monitores bolsistas educadores apoiados financeiramente pela USP. Há uma lista de escolas, atualizada permanentemente, para estágios da Licenciatura. Estas escolas são recomendadas, pois se identificam com o papel de cofomadoras de professores, embora não esteja excluída a possibilidade de que o estágio também seja realizado em outras unidades escolares.

ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS

Na ESALQ, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) assumem a identidade de disciplina, prevista como obrigatória no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Sua oferta é semestral e contempla as 200 horas previstas na legislação. Os professores responsáveis por desenvolvê-la buscam discutir e certificar as atividades desenvolvidas pelos licenciandos, fomentando nestes a reflexão da importância dessas atividades para sua formação pessoal. No início da disciplina, os alunos são orientados por uma listagem de atividades que podem constar no rol de atividades acadêmico-científico-culturais para seu relatório, cujos parâmetros de validade são discutidos com o docente. A atribuição das horas exige apresentação de relatório que as comprove com certificados e declarações, além de reflexões. Essa disciplina não possui créditos.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PCC)

A prática como componente curricular visa ao desenvolvimento de um saber prático, em diferentes disciplinas, de modo a não fragmentar a formação.

Todas as disciplinas listadas da Licenciatura, exceto os estágios, possuem carga de Prática como Componente Curricular. Nesta carga, computada como hora-trabalho no sistema da USP, os professores orientam alunos e solicitam a

eles trabalhos para as aulas sobre: 1 - pesquisa de práticas educativas em temas específicos (por exemplo, relação dos pensadores abordados na disciplina *Didática* e a proposta de aulas e outras atividades de ensino); 2 - análises curriculares (por exemplo, currículos oficiais do sistema de ensino e o conteúdo específico das Escolas Técnicas Agrícolas); 3 - seminários diversos (por exemplo, sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais); 4 - preparo de materiais didáticos e planejamento de aulas e eventos, debates, visitas a Museus e Centros de Ciências ou outras instituições culturais (por exemplo, do setor jornalístico); 5 - visitas ou vivências breves em escolas para análise de questões específicas, com posterior reflexão sobre as mesmas; 6 - atividades e dinâmicas sobre o manejo de tempo, espaço e organização da classe; e 7 - análises sobre as formas e instrumentos de avaliação do processo de ensino-aprendizagem, entre outras.

CARGA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

Quadro Síntese: didático pedagógico

Nome da Disciplina	Carga Horária por disciplina	Semestre ideal	PCC
Introdução aos Estudos da Educação	90	4º	60
Política e Organização da Educação Brasileira	90	7º	30
Comunicação e Educação	120	10º	60
Didática	120	8º	60
Psicologia da Educação I	90	7º	60
Psicologia da Educação II	120	8º	60
Educação especial e Libras na perspectiva da educação inclusiva	90	7º	30
Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I	60	9º	30
Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	140	5/6º	60
Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II	60	9/10º	---
Total	980		450

Na Licenciatura em Ciências Biológicas da ESALQ são:

Carga horária total do curso de Ciências Biológicas: 3750 horas

Carga horária das disciplinas didático-pedagógicas: 1010 horas

Carga horária das disciplinas científico-culturais: 2760 horas

Estágio: 400 horas

AACC: 200 horas

PCC: 450 horas*

*A carga horária de 450 horas de PCC está agregada à das didático-pedagógicas.

PROFESSORES ENVOLVIDOS

São cinco professores doutores com RDIDP, alocados no Departamento de Economia, Administração e Sociologia – Núcleo da Licenciatura:

- Prof^ª Dr^ª Laura Alves Martirani
- Prof^ª Dr^ª Maria Angélica Penatti Pipitone
- Prof. Dr. Ricardo Leite Camargo
- Prof^ª Dr^ª Rosebelly Nunes Marques
- Prof^ª Dr^ª Taitiâny Kárita Bonzanini Fuzer
- Prof^ª Dr^ª Vânia Galindo Massabni

COORDENAÇÃO DE CURSO E REPRESENTAÇÃO DISCENTE

A gestão do curso é realizada pela COC Licenciatura (Comissão Coordenadora de Curso da Licenciatura da ESALQ), criada em 2006. A COC possui regimento próprio, aprovado nas instâncias da universidade, e dela fazem parte docentes dos cursos de Licenciatura em Ciências Agrárias e Biológicas, além de um representante discente. A representação discente foi assegurada e viabilizada por meio de processo de eleição dos próprios órgãos discentes, os quais têm escolhido seus representantes para mandatos de um ano.

A COC é atualmente coordenada pelo Prof. Dr. Ricardo Leite Camargo, sendo a Prof^ª Dr^ª Rosebelly Nunes Marques suplente, ambos do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ.

Cabe esclarecer que a COC Licenciatura da ESALQ/USP participa da Comissão de Graduação da ESALQ e da CIL (Comissão Interunidades de Licenciatura) vinculada à Pró-reitoria de Graduação da USP. A CIL visa discutir e orientar ações que consolidem e aprimorem a formação de professores na USP e, em uma ação coletiva, elaborou o “Programa de Formação de

Professores na USP”, documento que orienta a formação de professores para o âmbito desta universidade, com base nas diretrizes dos Conselhos Nacional e Estadual de Educação. A Licenciatura da ESALQ tem experimentado crescimento e consolidação a partir das reformulações iniciadas em 2004, as quais estão contempladas neste PPP. **As mudanças e ajustes ao Programa ainda estão em curso**, as quais estão constantemente sendo avaliadas para aprimorar a formação oferecida.

INFRAESTRUTURA

Os alunos de Licenciatura têm à sua disposição o **Laboratório Didático de Licenciatura e Trabalho Docente**, instalado em 2009 especialmente para aulas e demais atividades dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Agrárias. Possui espaço para 30 alunos em bancadas para atividades práticas, sendo equipado com lupas, microscópios, modelos tridimensionais, kits experimentais, multimídia, DVDs educativos, livros e jogos didáticos, entre outros, alguns deles elaborados pelos alunos do curso.

Dois laboratórios de responsabilidade de docentes da Licenciatura, um de vídeo e outro para estudos da educação, dotados de computadores, também oferecem apoio às atividades de estágio e projetos na área educacional. Nas salas de aula, estão à disposição, além dos recursos didáticos usuais, computador com multimídia e uma lousa digital, adquirida com recursos específicos da Licenciatura. Esta infraestrutura se localiza no Pavilhão de Ciências Humanas da ESALQ e visa assegurar boas condições para a formação de professores na unidade.

Além disso, o curso conta com a grande infraestrutura educacional e de pesquisa da ESALQ, que possibilita aprimorar a formação docente: os laboratórios de pesquisa nas diversas áreas de conhecimento, além dos laboratórios e biblioteca localizados no CENA (Centro de Energia Nuclear na Agricultura) e as áreas de estação experimental pertencentes à ESALQ. Possui também o Museu Luiz de Queiroz, o Centro de Práticas Esportivas, o CIAGRI (com sala de computadores para uso dos alunos), as bibliotecas central e setoriais, entre outros espaços socioeducativos.

A Licenciatura em Ciências Agrárias não conta com uma biblioteca específica. Os livros utilizados na Licenciatura encontram-se na Biblioteca Central e na Biblioteca do Departamento de Economia, Administração e Sociologia, as quais contam com acervo básico na área da educação e acesso a periódicos da área por meio de tecnologia digital. A listagem de bibliografia das disciplinas é disponibilizada nos planos das disciplinas que podem ser acessadas no Sistema Júpiter da USP e são também entregues, impressos, pelos docentes no início de cada disciplina. O material de apoio também pode ser disponibilizado aos alunos pela Intranet do citado departamento.

INTERAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Os alunos da Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ/USP têm a possibilidade de participar de atividades que integram o ensino, a pesquisa e a extensão. Isto se faz a partir, por exemplo, de (a) desenvolvimento de estágios curriculares e extracurriculares, (b) convênios com escolas da rede estadual pública e (c) convênios com entidades públicas e privadas voltadas para a área educacional. A própria ESALQ oferece oportunidades de ação para os alunos de Licenciatura em cursos e projetos educativos voltados ao ensino básico, em especial na temática ambiental. Os estágios são supervisionados pelo próprio curso e regulamentados através de convênios e contratos, supervisionados com o apoio de uma Comissão de Bolsas e Estágios desta unidade. O suporte aos estágios nas escolas conta ainda com docente responsável e apoio de bolsista educador temporário viabilizado pela própria USP.

As pesquisas desenvolvidas, algumas com apoio de agências financiadoras como a FAPESP, objetivam criar um campo de conhecimento próprio à educação e ao ensino em ciências, em especial o de biológicas. Os alunos da Licenciatura em Ciências Agrárias possuem diversas oportunidades para o desenvolvimento de projetos, pesquisas e estágios na Licenciatura, de forma curricular e não curricular. Listam-se a seguir as oportunidades correntes:

- Programas especiais de apoio ao aluno da USP: Ensinar com Pesquisa e Aprender com Cultura e Extensão, PEP – Projeto Ensinar com Pesquisa e PEEG – Projeto de Estímulo ao Ensino da Graduação;

- Iniciação científica, com ou sem bolsa, culminando na elaboração de Monografias com temática educativa;

- PIBID/CAPES: participação com subprojeto na USP;

- Programa de estágio das disciplinas do curso;

- Núcleos e laboratórios que oferecem oportunidade de desenvolvimento de trabalhos educativos;

- Parcerias na própria USP: Programa USP Recicla, Programa Solos na Escola, Curso de Capacitação oferecido pelo Departamento de Ciências Florestais, Programa PONTE e Escola de educação Infantil da ESALQ;

- Relação com sistemas públicos de ensino (cursos eventuais, visitas, excursões e recepção de convidados para palestras) e representação discente na instituição.

ANEXO 01

TABELA REFERENTE AO ATENDIMENTO DA DELIBERAÇÃO 111/2012

Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ - USP -2016

COC Licenciatura da ESALQ

1 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Não se aplica ao curso de Licenciatura em Ciências Agrárias da Escola Superior de Agricultura (ESALQ) da Universidade de São Paulo.

2 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE- SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		Descrição	DISCIPLINAS e respectivas Bibliografias onde o conteúdo é contemplado
<p>Art. 8º- Os cursos para a formação de professores dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio deverão dedicar, no mínimo, 30% da carga horária total à formação didático-pedagógica, além do estágio supervisionado e das atividades científico-culturais que contemplarão um sólido domínio dos conteúdos das disciplinas, objetos de ensino do futuro docente; (NR)</p>			
<p>Art. 9º - A formação científico-cultural incluirá na estrutura curricular, além dos conteúdos das disciplinas que serão objeto de ensino do futuro docente, aqueles voltados para: (NR)</p>	<p>Inciso I – práticas de leitura e de escrita em Língua Portuguesa, envolvendo a produção, a análise e a utilização de diferentes gêneros de textos, relatórios, resenhas, material didático e apresentação oral, entre outros; (NR)</p>	<p>LES0209 Comunicação e Educação (120h)</p> <p>PLC XX – Leitura e Produção de textos A ser oferecida a partir de 2016.</p>	<p>BERLO, D.K. <u>O processo de comunicação</u>. São Paulo: Martins Fontes, 1997.</p> <p>CITELLI, A. <u>Linguagem e Persuasão</u>. São Paulo: Ed. Ática, 1995.</p> <p>Koch, I.G.V. e ELIAS, V. <u>Ler e escrever: estratégias de produção textual</u>. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>FIORIN, J.L. <u>Para entender o texto: Leitura e Redação</u>. 17 ed. São Paulo, Ática, 2007.</p>
	<p>Inciso II - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.</p>	<p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias</p> <p>LES0209 Comunicação e Educação (120h)</p>	<p>MORAN, J.M., MASETTO, M.T., BEHRENS, M.A. <u>Novas tecnologias e mediação pedagógica</u>. 13. Campinas, SP: Papirus, 2000.</p> <p>BELLONI, M. L.. <u>O que é mídia-educação</u>. Editora: Autores Associados, 2001, 100p.</p>

OBS: O campus da ESALQ é um campus caracterizado pelas áreas de biológicas e agrárias. As práticas de leitura e escrita em Língua Portuguesa são prioridade do curso e se encontram distribuídas nas diversas disciplinas, em um trabalho interdisciplinar que envolve pesquisa e redação, havendo suporte na escrita e reflexão pelos docentes envolvidos. Precisamente, todas as disciplinas requerem o exercício da língua escrita em relatórios, leituras, estudos dirigidos e a cultura e expressão oral, em seminários, discussão em grupo. A elaboração de gêneros diferentes ocorre na elaboração de material didático em disciplinas como Instrumentação para o Ensino em Ciências Agrárias que prevê como item avaliativo a elaboração de kits educativos, além de materiais elaborados em outras disciplinas como cartilhas educativas e elaboração de blogs na disciplina Estágio Curricular: Teoria e Prática. Destaca-se a existência da disciplina LES 0209 - *Comunicação e Educação* nesta formação.

Outras iniciativas foram implementadas visando atender aos incisos I e II do artigo 9: (a) Diferentes disciplinas utilizam o Moodle (Stoa – USP) como forma de interação entre professor, conteúdo e alunos. (b) A Licenciatura adquiriu uma lousa digital utilizada em aulas, preparando licenciandos para seu uso em apresentações na disciplina de Didática, bem como inclui o uso das TICs nos trabalhos solicitados.

CAPÍTULO II – DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 126/2014

Art. 10º – A formação didático-pedagógica compreende um corpo de conhecimentos educacionais, pedagógicos e didáticos com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competências especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO (ESALQ- USP)
		DISCIPLINAS e respectivas bibliografias nas quais o inciso é trabalhado (segundo os Planos de Ensino)
Inciso I- conhecimentos de História, Sociologia e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas	<p>LES 0114 – Introdução aos Estudos da Educação (90 h)</p> <p>LES 0266 – Política e Organização da Educação Brasileira (90h)</p>	<p>ARANHA, M.L.A. <u>Filosofia da Educação</u>. São Paulo, Moderna, 1989.</p> <p>BRANDÃO, C. R. <u>O que é educação</u>. São Paulo: Círculo do livro, 1992. Coleção Primeiros Passos</p> <p>NÓVOA, A. Relação escola- Sociedade: “novas respostas para um velho problema”. In: BARBOSA, R. L. L. <u>III Congresso Paulista sobre a Formação de Educadores</u>. Águas de São Pedro: UNESP, 1994.</p> <p>MENEZES, J.G.C. <u>Estrutura e Funcionamento da Educação Básica – Leituras</u>. SP – Ed. Pioneira, 1998.</p> <p>PEREIRA DE SOUZA, P.N.; BRITO DA SILVA, E. <u>Como entender e aplicar a nova LDB</u>. SP. Ed. Pioneira, 1997.</p> <p>ROMANELLI, O. <u>História da Educação no Brasil</u>. SP. Ed. Vozes, 1985. ROMANELLI, O. <u>História da Educação no Brasil</u>. SP. Ed. Vozes, 1985.</p> <p>HILSDORF, M.L.S. <u>História da Educação brasileira: leituras</u>. SP, Ed. Pioneira/Thompson, 2003.</p>

<p>Inciso II- conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, que fundamentam as práticas pedagógicas nesta etapa escolar;</p>	<p>;</p> <p>LES1302 Psicologia da Educação I (90 h)</p> <p>LES 0241 - Psicologia da Educação II (120 h)</p>	<p>COLL, C., PALACIOS, J. e MARCHESI.(org.). <u>Desenvolvimento Psicológico e Educação</u>. Psicologia da Educação. Vol. 2. Porto Alegre, Artes Médicas, 1996.</p> <p>FONTANA, R. <u>Psicologia e Trabalho Pedagógico</u>. São Paulo: Atual, 1997.</p> <p>LA TAILLE, Y et al. <u>Piaget, Vigotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão</u>. São Paulo, Summus, 1992.</p> <p>ERIKSON, E. <u>Identidade, juventude e crise</u>. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara. 1987.</p> <p>BEE, H. <u>A criança em desenvolvimento</u>. 3ª ed. São Paulo: ed. Harbra, 1989.</p> <p>BOCK, A. M. B. FURTADO, O. TEIXEIRA, M. L. T. <u>Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia</u>. 13ª ed. São Paulo: ed. Saraiva, 2.000.</p> <p>COLL, C. e cols. <u>Psicologia do Ensino</u>. Porto Alegre, Artes Médicas, 2000</p> <p>LA TAILLE, Y. <u>Moral e Ética - Dimensões intelectuais e afetivas</u>. São Paulo: Artmed Editora, 2002.</p>
<p>Inciso III - conhecimentos sobre o sistema educacional brasileiro e sua história, para fundamentar uma análise crítica e comparativa da educação;</p>	<p>LES 0266 – Política e Organização da Educação Brasileira (90 h)</p>	<p>FAVERO, O. <u>A Educação nas Constituintes Brasileiras 1823-1988</u>. SP. Ed. Autores Associados, 1996.</p> <p>SANTOS, C.R. <u>Educação Escolar Brasileira</u>. SP. Pioneira, 1999.</p> <p>SAVIANI, D. <u>A Nova Lei da Educação</u>, SP, E.A.A. 1997.</p> <p>SAVIANI, D. A. <u>Educação Brasileira- Estrutura e Sistema</u>. SP. EAA, 1996.</p>
<p>Inciso IV - conhecimento e análise das diretrizes curriculares e currículos, nacionais, estaduais e municipais em seus fundamentos e dimensões práticas que orientam e norteiam as atividades docentes;</p>	<p>LES 1202 – Didática (120 h)</p> <p>LES 1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I (90 h)</p>	<p>GADOTTI, M. <u>História das Idéias Pedagógicas</u>. Ed. Ática, 1995.</p> <p>LIBANEO, J.C. <u>Didática</u>. São Paulo, Ed. Cortez, 1990.</p> <p>PIMENTA, S.G. (org) <u>Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal</u>. SP, Ed. Cortez, 1997.</p> <p>MIZUKAMI, M. da G.N. <u>Ensino: as abordagens do processo</u>. SP, EPU 1986.</p> <p>BRASIL. <u>Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico. Introdução</u>. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. Disponível em: http://www.mec.gov.br.</p> <p>BRASIL. <u>Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico. Área profissional: agropecuária</u>. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000.</p>

	<p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias</p> <p>PLC0604 – Educação Especial e libras na perspectiva da educação inclusiva – (60 h)</p>	<p>BRASIL. <u>Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico</u>. Introdução. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. (versão preliminar). Disponível em: http://www.mec.gov.br. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.</p> <p>BRASIL. PCN+Ensino Médio: <u>Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais</u>. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.</p> <p>SÃO PAULO, Secretaria de Estado de Educação. <u>Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias</u>. São Paulo: SEE, 2011.</p> <p>MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. <u>Revista Brasileira de Educação</u>. Rio de Janeiro, v. 11, n.º 33, set. / dez. 2006.</p> <p>MOYSÉS, Maria Aparecida. <u>Institucionalização Invisível – Crianças que não aprendem na escola</u>. São Paulo: Mercado da Letras, 2001.</p> <p>Legislação e convenções internacionais</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. <u>Política Nacional da educação especial na perspectiva da educação inclusiva</u>. MEC, SEESP, 2008.</p> <p>UNESCO. <u>Declaração Mundial sobre Educação para Todos e Plano de Ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem</u>. Jomtien, Tailândia, 1990.</p> <p>UNICEF. <u>Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais</u>. Salamanca, Espanha, 1</p>
<p>Inciso V - domínio dos fundamentos da Didática e das Metodologias de Ensino próprias dos conteúdos a serem ensinados, considerando o desenvolvimento dos</p>	<p>LES 1202 – Didática (120h)</p> <p>LES 1315 – Metodologia do Ensino em Ciências</p>	<p>VIANNA, I.O. de A. <u>Planejamento participativo na escola</u>. (Um desafio ao educador). SP, E.P. 1986.</p> <p>TURRA, F.M.G. <u>Planejamento de ensino e avaliação</u>. Sagra, 1993.</p> <p>ZEICHNER, K. <u>Formação de professores: contato direto com a realidade da escola</u>. Presença Pedagógica, v.6.n.34, jul./ago. 2000 (transcrição e tradução de Carlos. A. Gohn)</p> <p>VEIGA, I. P. A. (Org.) <u>Técnicas de ensino: por que não?</u> 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.</p> <p>ARROYO, M. G. e FERNANDEZ, B. M. <u>A educação básica e o movimento social do campo</u>. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma educação básica do campo. 1999. Coleção Por uma educação básica do campo, n. 2 (<i>disponível na Internet</i>)</p>

<p>alunos e a etapa escolar em que se encontram</p>	<p>Agrárias I (90h)</p> <p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias</p>	<p>ANTONIO, C. A e LUCINI, M. <u>Ensinar e aprender na educação do campo: processos históricos e pedagógicos em relação</u>. Cad. Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 177-195, 2007.</p> <p>BORDENAVE, J. D. e PEREIRA, A. M. <u>Estratégias de Ensino – aprendizagem</u>. Petrópolis: Vozes, 1977.</p> <p>SEHNEM, D. T. D. <u>Escola e ensino agrícola</u>, 2001.</p> <p>GASPAR, A. <u>Experiências de Ciências para o ensino fundamental</u>. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>CACHAPUZ, A. [et. al], (Orgs). <u>A necessária renovação do ensino das ciências</u>. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>DELIZOICOV.D. et.al. <u>Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos</u>. São Paulo: Cortez, 2000.</p>
<p>Inciso VI domínio das especificidades da gestão pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com especial ênfase à construção do projeto político-pedagógico da escola, à elaboração dos planos de trabalho anual e os de ensino, e da abordagem interdisciplinar;</p>	<p>LES1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II (60h)</p> <p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias</p> <p>LES 1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I (90h)</p>	<p>BRASIL. <u>Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias)</u>.</p> <p>VEIGA, I. P. A. (Org.) <u>Técnicas de ensino: por que não?</u> 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.</p> <p>BRASIL. MEC/Secretaria da Educação Média e Tecnológica. <u>Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio</u>. Brasília: Ministério da Educação, 1999.</p> <p>BRASIL. PCN+ Ensino Médio: <u>Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias</u>. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.</p> <p>CACHAPUZ, A. [et. al], (Orgs). <u>A necessária renovação do ensino das ciências</u>. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>ABREU, M. C. e MASETTO, M. T. Estratégias para aprendizagem. In: <u>O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos</u>. 11ª Ed. São Paulo: MG editores Associados, 1990, p. 49 - 88.</p> <p>COSTA, E. E. M. O Surgimento da Formação de Jovens Rurais por Alternância: história de uma pedagogia associada ao meio rural - as Casas Familiares Rurais. In: Fernando Curi Peres. (Org.). <u>PROJOVEM: a experiência do programa de formação de jovens empresários rurais</u>. 1 ed. Piracicaba: USP/ESALQ/DIBD/EXAGRI, 1998, p. 33-45.</p> <p>KUENZER, A. Z. As políticas de formação: a constituição da identidade do <i>professor sobran</i>te. <u>Educação &</u></p>

		<u>Sociedade</u> , ano XX, n. 68, p. 163-183, 1999.
Inciso VII - domínio da gestão do ensino e da aprendizagem, e do manejo da sala de aula, de modo a motivar os alunos e dinamizar o trabalho de sala de aula;	<p>LES 1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I (90h)</p> <p>LES 1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II (60h)</p> <p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias</p> <p>LES 1202 – Didática (120h)</p>	<p>BORDENAVE, J.D. e PEREIRA, A.M. <u>Estratégias de ensino – aprendizagem</u>. Petrópolis: Vozes, 1977.</p> <p>ANASTASIOU, L. G. C. e ALVES, L. P. (org.). <u>Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para estratégias de trabalho em aula</u>. Joinville: SC: UNIVILLE, 2003.</p> <p>ZABALA, A. <u>A prática educativa: como ensinar</u>. Porto Alegre: ArtMed, 1998.</p> <p>GAUTHIER, C. et. al. <u>Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente</u>. Ijuí: Ed. Unijuí, 1998. Papyrus, 1985.</p> <p>CARVALHO, A. M. P. (Org.) <u>Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática</u>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p> <p>ZABALA, A. <u>A prática educativa: como ensinar</u>. Porto Alegre: Artmed, 1998. Cap. 2: A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumentos de análise (págs. 27 a 52).</p> <p>BORUCHOVITCH, E., BZUNECK, J. A. e GUIMARÃES, S. E. R. (Orgs.) <u>Motivação para aprender: aplicações no contexto</u>. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. Cap.1: Como motivar os alunos: sugestões práticas.</p> <p>SCHÖN, D.A. Formar professores como profissionais reflexivos. In. Nóvoa, A. (org.) <u>Os professores e sua formação</u>. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 77 – 92</p> <p>ZEICHNER, K. Formação de professores: contato direto com a realidade da escola. <u>Presença Pedagógica</u>, v.6.n.34, jul./ago. 2000 (transcrição e tradução de Carlos. A. Gohn)</p>
Inciso VIII - conhecimentos sobre elaboração e aplicação de procedimentos de avaliação que subsidiem propostas de aprendizagem	<p>LES 1202 – Didática (120h)</p> <p>LES 1315 – Metodologia do</p>	<p>ABRAMOWICZ, A. e MOLL, J. (orgs) <u>Para além do fracasso escolar</u>. SP Papyrus ed. 1997.</p> <p>BICUDO, M.A.; SILVA JR, C.A. (org). <u>Formação do Educador e Avaliação Educacional</u>. Vol. 2 e vol. 3. SP, Ed. Unesp, 1999.</p> <p>ZABALA, A. <u>A prática educativa: como ensinar</u>. Porto Alegre: ArtMed, 1998 (Capítulo 8- Avaliação)</p> <p>PERRENOUD, Philippe. <u>Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas</u>. Porto Alegre:</p>

<p>progressiva dos alunos e recuperação contínua;</p>	<p>Ensino em Ciências Agrárias I (90h)</p> <p>LES 1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II (60h)</p>	<p>Artmed, 1999.</p> <p>MASSABNI, V. G.; RAVAGNANI, M. C. A. <u>Progressão Continuada</u>: qual construtivismo está em jogo? Paidéia, 2008, v. 18, n. 41, p. 469-484</p>
<p>Inciso IX - conhecimento, interpretação e utilização na prática docente de indicadores e informações contidas nas avaliações do desempenho escolar realizadas pelo Ministério da Educação e pela Secretaria Estadual de Educação.</p>	<p>LES 0266 – Política e Organização da Educação Brasileira (90h)</p>	<p>ARCAS, P.H. SARESP e progressão continuada: implicações na avaliação escolar. <u>Est. Aval.Educ.</u>, São Paulo, v.21, n.47, p.473-48, set-dez. 2010.</p> <p>MORAES, C.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: possibilidades de avaliação. In: Educação & Sociedade. <u>Revista do CEDES</u>. Campinas, v.32, n.116, p. 807-838, jul/set, 2011.</p> <p>OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. <u>Organização do ensino no Brasil</u>: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.(bibliog.. complementar)</p>

Art. 11º– O estágio supervisionado obrigatório deverá incluir, no mínimo	PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
	Descrição Sintética do Plano de Estágio	Bibliografia onde o conteúdo é contemplado
<p>Inciso I – 200 (duzentas) horas de estágio na escola, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio e vivenciando experiências de ensino, na presença e sob supervisão do professor responsável pela classe na qual o estágio está sendo cumprido e sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior (Nova redação: Deliberação CEE 126/2014)</p>	<p>O estágio supervisionado, na Universidade de São Paulo, está contemplado na oferta de algumas disciplinas. Nestas, além de conteúdos teóricos, os docentes fornecem um suporte pedagógico que visa amparar, orientar e supervisionar o desenvolvimento das atividades de estágio dos licenciandos. As ações requerem o envolvimento efetivo do estagiário em escolas. O conhecimento do local, a observação e os levantamentos das demandas e do contexto em questão, bem como o relacionamento com professores em exercício, subsidiam a elaboração de um projeto de estágio com um plano de trabalho do(s) aluno(s) na área de formação. O estágio, embora documentado, não se reduz a uma atividade burocrática de preenchimento de documentos. O principal objetivo de sua proposição é o favorecimento do processo de formação da identidade docente, com a problematização, reflexão e criação de formas de trabalho que perspectivam práticas inclusivas e participativas com estudantes. Inclui, ainda, o acompanhamento de atividades escolares, planejamento e, nas disciplinas de final de curso, ações de intervenção. As aulas da graduação na universidade acompanham todo o processo de realização do estágio: a elaboração do projeto (plano de trabalho) e todo o decurso de seu desenvolvimento contam com fundamentos teóricos e discussões de apoio à reflexão e teorização sobre o vivido na escola.</p> <p>Todas as disciplinas envolvidas com o estágio (listadas abaixo) dão sua contribuição à integralização da carga horária prevista de 400h.</p> <p>LES 0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática – 120h LES0342 – Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias – 40h LES1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I – 60h LES1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II – 180h (Total: 400 horas)</p>	<p>LES 1315- Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. <u>Estágio e docência</u>. São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>LES 1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II FREIRE, P. <u>Pedagogia da Autonomia</u>- saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. FAZENDA, I. C. A. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. In: PICONEZ, S. C. B. (Coord.) <u>A prática de ensino e o estágio supervisionado</u>.11 ed. Campinas: Papyrus, 2005, p. 53-62.</p> <p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias CARVALHO, A. M. P. (Org.) <u>Ensino de ciências</u>: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. <u>Estágio e docência</u>. São Paulo: Cortez, 2004.</p> <p>LES 0625 – Estágio Curricular em Licenciatura FAZENDA, I. C.A. et. al. <u>A prática de ensino e o estágio supervisionado</u>. Campinas, SP: Papyrus, 1991.</p>
<p>Inciso II – 200 (duzentas) horas dedicadas às atividades de gestão do ensino, nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos de escola, reunião de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola, e,</p>	<p>A gestão do ensino, no que se refere às práticas coletivas de planejamento, avaliação e organização da instituição escolar, é desenvolvida nos estágios e também prevista como crédito trabalho nas horas destinadas à prática como componente curricular nas disciplinas de Política e Organização da Educação Brasileira e Didática.</p> <p>A disciplina LES 0625 - Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática insere o licenciando em atividades relacionadas ao processo educacional, em especial no que diz respeito à observação, participação e análise: investigação, análise e levantamentos sobre a prática, preparo e</p>	<p>LES 0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática</p> <p>THULER, M.G. <u>Inovar no Interior da Escola</u>. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2001. MIZUKAMI, M. G. N. et. al. <u>Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação</u>. 2ª reimpressão. São Carlos: EdUFSCar, 2006. PERRENOUD, P. <u>Novas Competências para Ensinar</u>. Porto Alegre. Artmed, 2000.</p>

<p>atividades teórico-práticas e de aprofundamento em áreas específicas, de acordo com o projeto político-pedagógico do curso de formação docente (Nova redação: Deliberação CEE 126/2014)</p>	<p>aplicação de jogos, materiais e sequências didáticas, acompanhamento de professores e de reuniões, conselhos, reforço e recuperação, entrevistas com professores, alunos e gestores, análise de planos de ensino, propostas e currículos educacionais no âmbito da sala de aula, entre outras ações diretas na escola. As demais disciplinas (LES 0315, LES 0416 e LES 0340), apresentadas a seguir, incluem regências obrigatórias na vivência.</p> <p>Nas disciplinas LES 1315 - Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I, LES 1416 - Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II e LES 0342 - Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias, o estágio prioriza a vivência da gestão do ensino na escola técnica e na escola regular, trabalhando conteúdos das Ciências Agrárias. Contempla a consulta ao Projeto Político Pedagógico da escola; a participação em reuniões de professores (ATPC, entre outras) para trabalho coletivo, como organização de feiras de Ciências, jornadas, festas comemorativas, projetos de sustentabilidade ou meio ambiente (em especial nas escolas de Tempo Integral com disciplinas eletivas); participação em reuniões de pais e mestres; gestão do uso dos espaços escolares, como bibliotecas, salas de informática e laboratórios (competência da área das Ciências). A vivência requer também a compreensão da cultura escolar na gestão destes espaços, com reflexão sobre a gestão da classe e as relações que se estabelecem com os alunos e a parceria com docentes da escola para melhoria destes espaços (ex: colaboração em hortas, jardins, cultivos agroecológicos e levantamento arbóreo, entre outros, com finalidade didática). Objetiva, ainda, a análise do processo de avaliação, reforço e recuperação escolar, incluindo momentos de colaboração e análise da inserção da escola nas avaliações institucionais.</p> <p>LES 0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática – 120h LES0342 – Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias – 40h LES1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I – 60h LES1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II – 180h (Total: 400 horas)</p>	<p>LES 1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. <u>Estágio e docência</u>. São Paulo: Cortez, 2004. ZABALZA, M. A. <u>Diários de aula</u>: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed. 2004.</p> <p>LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias BORDENAVE, J.D. e PEREIRA, A.M. Estratégias de Ensino – aprendizagem. Petrópolis: Vozes, 1977. CASSIANI, S., VON LINSINGEN, I. (2009). <u>Formação inicial de professores de Ciências: perspectiva discursiva na educação CTS</u>. Educar em Revista, (34), 127-147. https://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602009000200008</p>
<p>Parágrafo único – Os cursos de Educação Física e Artes deverão incluir estágios em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, nos termos deste artigo.</p>	<p>Não se aplica</p>	

PROJETOS DE ESTÁGIO:

A Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ é oferecida para os graduandos em Engenharia Agrônômica e Florestal do campus. No estágio, elaboram projetos para as aulas a serem ministradas (regências), além de realizarem a observação e a participação no processo educativo das escolas. Cada projeto de estágio é preparado pelos licenciandos na disciplina cursada, discutido teoricamente na universidade, apoiando-se no Laboratório Didático de Licenciatura para estudo e busca de materiais didáticos, sob orientação do docente responsável e em colaboração com as escolas. Os estágios são inclusos em disciplinas que abordam conjuntamente estágios e assuntos relacionados à ciência e seu ensino, a educação profissional, a educação do campo, meio ambiente e a pedagogia em diferentes aspectos, tecendo a relação teoria-prática em um ideal reflexivo. Em atendimento ao Programa de Professores da USP e a legislações atuais, que preveem a prática ressignificada, todas as disciplinas de estágio possuem carga teórica. De forma especial, as disciplinas universitárias da Licenciatura da ESALQ focam no aluno e na construção de seus saberes e buscam abordar conteúdos que possam fazer juz ou colaborar na identidade de um professor licenciado em Ciências Agrárias. Prioriza-se o estágio em escolas públicas (ETEC- rede Paula Souza e escolas de Tempo Integral do estado de SP), com as quais se estabelece parceria de trabalho formativo com efetivo exercício da docência supervisionada. Discute-se a formação do técnico em cursos da educação profissional e a busca da formação para o trabalho da juventude, na escola regular. A construção de espaços de atuação docente para o licenciando em ciências agrárias requer o dimensionamento deste professor em função do campo educacional tradicional, sendo abertas novas possibilidades com a interdisciplinaridade (por exemplo, aulas em cursos técnicos afins, como Química, não necessariamente em Agrárias, sendo que também ocorre em escolas agrícolas) e a elaboração de hortas, jardins, estudos de arborização na escola com alunos, viveiros educadores, cultivo de abelhas sem ferrão na escola não técnica. Estes arranjos educativos valorizam a relação teoria-prática na formação do professor aliando conhecimentos do graduando em engenharia agrônômica ou florestal aos pedagógicos. O espaço formativo do estágio possibilita a imersão no universo sociocultural da escola e a compreensão da ação docente em todas as suas esferas (gestão, ação pedagógica e social) com vistas ao suporte teórico-prático para a

elaboração de regências e desenvolvimento da docência, contemplando as questões éticas e políticas da profissão e discussões sobre o papel da escola na sociedade. A base teórica às ações do estágio, fornecida aos alunos na universidade tendo em vista a perspectiva das pesquisas da prática, é fundamental para a interpretação e significação do vivido. O acompanhamento dos estagiários é realizado por docentes que orientam monitores bolsistas educadores apoiados financeiramente pela USP. Este apoio, previsto no PFPUSP, favorece a qualidade do estágio também no que se refere ao suporte ao docente universitário, à produção de material didático e à assistência no Laboratório Didático de Licenciatura, instalado na ESALQ para aprimoramento da formação de professores da área das Ciências. A instituição escolar e seu projeto pedagógico, bem como sua cultura, valores e práticas relacionados ao ensino e aprendizagem, são centrais para conferir solidez à atuação do licenciando em sua área de formação específica no estágio supervisionado. As ações de estágio também se estendem às ações investigativas e propositivas do sistema educativo formal e não formal, buscando reconhecer e fortalecer instituições e iniciativas inovadoras do âmbito não formal que podem melhor estruturar a educação pública.

Das 400 horas exigidas para esse componente curricular, 120 estão sob responsabilidade de todos os docentes do curso que se dedicam à disciplina LES 0625 **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática**. A diversidade de professores supervisores e de áreas envolvidos com esta disciplina (Comunicação, Psicologia, Didática, Política Educacional, entre outras de especificidade da linha de trabalho dos docentes) possibilita ao licenciando escolher um estágio de acordo com a sua área de interesse. Destaque-se que o estágio proposto pela disciplina LES 0625, cursada na fase inicial desta graduação, apresenta caráter distinto daquele desenvolvido nas disciplinas do Bloco IV do Programa de Formação de Professores da USP, nas quais estão distribuídas as 280 horas restantes: **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I e II e Instrumentação para o Ensino em Ciências Agrárias**. O foco em **Metodologia do Ensino I e II** é o trabalho pedagógico e suas inter-relações com o currículo, a gestão escolar, os materiais, as características dos alunos e suas aprendizagens e a cultura escolar. As intervenções, desde sua preparação, são realizadas individualmente, sob supervisão, e instituem uma imersão na escola, mais profunda na Metodologia II. Em meio à execução, seguem-se discussões nas aulas das disciplinas. As horas de estágio devem ser comprovadas em folha assinada e em relatório apropriado e entregues, juntamente com um diário reflexivo sobre as atividades realizadas nas escolas, ao final das disciplinas. A consecução dos projetos é requisito para aprovação nas disciplinas, bem como o cumprimento das horas previstas.

Na disciplina LES 0342 - Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias, que passou a incluir o estágio recentemente (a partir de 2015), a ênfase recai no amparo instrumental do professor. Jogos, kits, sequências didáticas, modelos, entre outros, elaborados ou não pelos licenciandos, compõem a dinâmica da disciplina e apoiam o processo de ensino e aprendizagem com alunos.

Há um Convênio com a Diretoria de Ensino das escolas estaduais local para organizar e facilitar a contrapartida da rede na formação de professores. A preparação, execução, avaliação e investigação das atividades é a tônica, e as horas estão assim distribuídas entre as disciplinas que possuem estágio:

1. horas de observação (da unidade escolar e seu contexto, da(s) classe(s) em que será implementada a intervenção de estágio e das atividades de gestão escolar); cooperação em reuniões, trocas de ideias e encontros com professor supervisor da escola para contribuição e ajustes em relação ao estágio;
2. horas de participação (efetivo auxílio na escola, em seus diferentes espaços, incluindo preparação de canteiros, hortas, análise ambiental da escola, melhoria do laboratório que possa colaborar nas regências do estágio, e ao professor que o acompanha);
3. horas de preparação do projeto (acordos entre universidade e escola, consulta a materiais didáticos utilizados pelo docente, redação do projeto, discussão do projeto com supervisor na escola, busca da inovação pedagógica e de outras práticas de referência, entre outras);
4. horas de preparo da intervenção (escolha e preparo de materiais didáticos, planos de aula, exercícios etc.);
5. horas de intervenção (regências) em classe (exceto na disciplina **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática**, em que a intervenção pode ocorrer, mas não é obrigatória);
6. horas da confecção do relatório com registro reflexivo da vivência e apresentação oral do estágio, trabalhando as habilidades de organização pessoal, registro escrito e redação, bem como o cuidado com a língua portuguesa.

Obs. A atribuição da carga horária para essas diferentes atividades que compõem o estágio é planejada pelo licenciando com a supervisão do docente responsável pela disciplina, havendo variações em cada disciplina que inclui estágio.

Seguem-se o Quadros I e II, que apresentam a distribuição dos estágios e as disciplinas específicas da Licenciatura.

Quadro I – Distribuição dos Estágios nas Disciplinas:

Distribuição da carga horário de estágio em disciplinas, excluindo a parte teórica	Horas de estágio
LES 0625 Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática	120 h.
LES0342 – Instrumentação para o Ensino de	40 h.

Ciências Agrárias	
LES1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I	60 h.
LES1416 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II	180 h.
Total	400h.

Quadro II – Carga Horária Didático Pedagógica

Nome da Disciplina	Carga Horária	Semestre ideal
Introdução aos Estudos da Educação	90 h.	4º
Política e Organização da Educação Brasileira	90 h.	7º
Comunicação e Educação	120h.	10º
Didática	120 h.	8º
Psicologia da Educação I	90 h.	7º
Psicologia da Educação II	120 h.	8º
Educação Especial e Libras na Perspectiva da Educação Inclusiva	60 h.	7º
Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I**	90 h.	5
Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	140 h.	5/6
Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II**	60 h.	9/10
Total	980h.	

Seguem-se o quadros III , IV e V , relativos a carga horária total dos cursos de bacharelado e licenciatura.

Quadro III - Bacharelado em Engenharia Florestal

Carga horária total do curso de Engenharia Florestal:	4.290h. (estágio: 210h.)
Carga horária das disciplinas científicas culturais:	3.210 horas
Carga horária Trabalho:	1.080h

Quadro IV - Bacharelado em Engenharia Agrônômica:

Carga horária total do curso de Engenharia Agrônômica:	4.380h (estágio:210)
Carga horária das disciplinas científicas culturais:	360h
Carga horária Trabalho:	4.020 horas

Quadro V - Licenciatura em Ciências Agrárias (Engenharia Agrônômica e Engenharia Florestal)

Carga horária das Disciplinas Didático-Pedagógicas:	980 horas
Carga horária de Estágio:	400 horas
AACC	200 horas
PCC*	450 horas

*A carga horária de 450 horas de PCC está agregada às didático- pedagógicas. As PCC das disciplinas assinaladas se encontram indicadas nos Planos de Ensino anexados.

Ementas (didático- pedagógicas)

LES 0114 Introdução aos Estudos da Educação

A disciplina introduz o licenciando na Licenciatura e almeja despertar para a docência abordando pressupostos educacionais. A ênfase da introdução está nos aspectos psicológicos e sociais do ato de educar. Como resultado de desenvolvimento da disciplina marcado pela apresentação de conteúdo, debates e reflexões, os alunos deverão estar aptos a: a) Apresentar a diferenciação entre a educação formal e não formal, explicitando as especificidades dos diferentes locus de divulgação e construção do conhecimento. b) Indicar os pressupostos básicos do pensamento freiriano e sua importância para a reflexão sobre a educação escolar, em específico, a educação escolar brasileira. c) Apresentar os pressupostos norteadores do pensamento da relação “educação e sociedade” com ênfase nos paradigmas reprodutivistas e contra-reprodutivistas. d) Indicar como Jean Piaget e Paulo Freire concebiam a educação como espaço para a construção e exercício da autonomia.

LES 0266 Política e Organização da Educação Brasileira

É esperado que, ao final do curso, o(a) aluno(a) reconheça as etapas da constituição do sistema escolar brasileiro com ênfase no estudo das principais legislações do ensino no Brasil, seu contexto histórico, político e seus determinantes econômicos. 2. É esperado, também, que o estudante identifique e reconheça a estrutura e o funcionamento da escola brasileira em suas diferentes modalidades e graus.

LES0209 Comunicação e Educação

1. Desenvolver reflexões sobre as principais linhas, teorias e correntes pedagógicas. 2. Aprofundar conhecimentos sobre a relação professor-aluno, práticas dialógicas e metodologias participativas. 3. Desenvolver conhecimentos sobre as tecnologias e linguagens da comunicação e processos

cognitivos. 4. Desenvolver competências para a análise e reflexão crítica da comunicação. 5. Conhecer práticas e experiências no campo da educomunicação. 6. Elaborar projetos de comunicação, de educação e/ou de pesquisa.

LES 0202 Didática

1) Exercer uma reflexão sobre a questão da educação e sobre os fundamentos da didática; 2) identificar os principais modelos do pensamento educacional, seus representantes e as contribuições que cada um dos modelos apresentados oferece à ação educativa do profissional da área de ciências agrárias e biológicas (evolução sóciofilosófica das ideias pedagógicas); 3) aplicar o conteúdo da didática no contexto das relações entre educação e sociedade com ênfase especial ao ensino técnico na área de ciências agrárias e ciências biológicas; 4) conceituar planejamento de ensino e distinguir os diferentes tipos de plano de ensino; 5) reconhecer a relação que existe entre as fases que compõem o planejamento de ensino; 6) desenvolver cada fase do planejamento de ensino, a saber: determinação de objetivos, seleção e organização dos conteúdos, dos procedimentos de ensino, dos recursos de ensino e dos procedimentos e técnicas de avaliação do ensino; 7) estruturar exemplos de planos de ensino atendendo aos itens já relacionados considerando o campo específico da prática pedagógica; 8) reconhecer o papel da educação a distância e das novas tecnologias da informação e comunicação, na condução de novas formas de ensinar e aprender; 9) organizar a gestão do ensino e aprendizagem e técnicas de manejo de tempo, espaço e organização da classe.

LES 1302 Psicologia da Educação I

1. Apresentar o histórico e os fundamentos da psicologia enquanto ciência. 2. Apresentar os pressupostos teóricos e as implicações pedagógicas das teorias Behaviorista e Sócio-Histórica. 3. Utilizar as contribuições da Psicologia da Educação na compreensão dos alunos em suas semelhanças e diferenças no que diz respeito aos diversos aspectos do seu processo evolutivo. 4. Apresentar os principais estudos sobre a teoria da motivação para a aprendizagem escolar.

LES 0241 Psicologia da Educação II

1. Apresentar os pressupostos teóricos e as implicações pedagógicas das teorias Psicogenética de Jean Piaget e Psicanalítica. 2. Compreender e explicar como e sob que condições a educação proporciona aos seres humanos os instrumentos e os meios eficazes para se relacionarem de forma construtiva e satisfatória consigo mesmo, com os demais e com o entorno físico e natural. 3. Contribuir para uma melhor compreensão do desenvolvimento do adolescente e do jovem adulto em processo de escolarização. 4. Refletir sobre o pressuposto da “Educação para todos” e os processos de inclusão de portadores de necessidades educacionais especiais.

Obs. O programa da disciplina inclui os temas: teorias da personalidade e desenvolvimento moral.

LES 1315 Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I

Prática de ensino supervisionada na escola. Análise, escolha e desenvolvimento das metodologias de ensino em ciências agrárias e as concepções subjacentes, currículos, conteúdos e o preparo teórico - prático para a atividade como professor da escola agrotécnica, capaz de buscar a autonomia profissional. Nas aulas teóricas: tipologias de conteúdos e como ensinar; aula expositiva e formas alternativas de ensino; a formação do técnico e o mundo produtivo; a escola do campo e a educação do campo; meio ambiente e educação.

LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias

Apoio e incentivo ao desenvolvimento de materiais didáticos que facilitem o ensino das técnicas agrícolas e conteúdos da área das ciências agrárias, que respeitem o ambiente e o meio sócio-cultural onde estas se inserem, dimensionando o trabalho do educador em seus vários ambientes da educação formal e não formal. Instrumentalizar o educador de forma teórica e, principalmente, prática no uso das técnicas, experimentos e materiais para a educação em Ciências Agrárias, a fim de que seja capaz de elaborar, planejar o uso e utilizar os espaços pedagógicos e os materiais de ensino, considerando o aprimoramento destas práticas no Estágio Supervisionado.

LES 1416 Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II

1) Estágio envolvendo a relação teoria-prática na formação do educador, com aulas de apoio as ações de observação, reflexão, registro e participação nas atividades e contextos escolares (Estágio de observação e Estágio de participação). 2) Elaboração do Programa de estágio e desenvolvimento do Estágio de docência supervisionada, incluindo regências de aulas. 3) Aulas teóricas de apoio ao estágio, com discussões sobre o vivido, orientações de estágio e relação da teoria com a prática educativa para uma formação crítica e reflexiva do professor.

LES 0261 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

As atividades acadêmico-científico-culturais integram obrigatoriamente os cursos de formação de professores e em conformidade com a legislação educacional e com o Programa de Formação de Professores da USP constituem-se em requisito indispensável para a colação de grau do licenciado. Tais atividades ampliam e aprofundam a formação sócio- cultural e científica do futuro professor, contribuição que deve ser indicada em reflexões das atividades realizadas, as quais serão contabilizadas ao longo de uma disciplina. Esta disciplina é de responsabilidade da Comissão Coordenadora de

Curso (COC) e estará baseada na comprovação, por parte dos alunos matriculados, dos certificados, relatórios ou documentos comprobatórios das atividades e na avaliação e cômputo, por parte dos docentes responsáveis, da atividade desenvolvida, bem como da carga horária atribuída aos alunos matriculados. A disciplina exige a produção de um relatório final que expresse o aproveitamento de cada atividade para a formação do futuro docente. Tal relatório é acompanhado dos comprovantes das respectivas atividades.

LES 0625 Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática

O objetivo da disciplina é dar oportunidade para o aprimoramento teórico vinculado a um estágio de formação docente em uma fase intermediária do curso, colocando o aluno da licenciatura em contato com diferentes realidades educacionais formais ou não formais. A prática consiste em trabalhos de pesquisa, ensino e/ou extensão que requerem vivência com o processo educativo. A parte teórica da disciplina consiste na orientação deste trabalho pelo docente por meio de aulas, estudos dirigidos, seminários e discussões, culminando em um relatório. O estágio supervisionado nesta disciplina está organizado de acordo com o Programa de Formação de Professores da USP, refletindo a diversidade de perspectivas do curso e seus desdobramentos na prática, visando a compreensão e análise fundamentada do contexto educativo e das formas de atuação do educador na área de Ciências/Biologia/Ciências Agrárias.

Disciplinas obrigatórias nos cursos de Engenharia Florestal e Engenharia Agrônômica: a relação das disciplinas dos referidos cursos constam em anexo

Disciplinas Optativas Livres da Licenciatura :

LES0150 História dos Movimentos Socioambientais Contemporâneos

LES0135 Ecologias do Artificial e do Simbólico

LES0290 As relações Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e a Formação Docente

ANEXO 02

PLANOS DE ENSINO

ANEXO 3

PLANOS DE ENSINO DAS DISCIPLINAS QUE TIVERAM ALTERAÇÕES EM
RELAÇÃO AO PPP RECEBIDO PELO CEE EM 2014.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0114 – Introdução aos Estudos da Educação
LES 0114 – Introduction to educational studies
LES 0114 – Introducción a los estudios en educación

CRÉDITOS	
Aula:	02
Trabalho:	02
Total:	04

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	30
Trabalho:	60 (PCC= 60)
Total:	90

NÚMERO DE TURMAS <i>LCA + LCB = 2</i>	
Teóricas:	02
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCA = 30; LCB = 30</i>	
Teóricas:	30
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

<i>CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA</i>	<i>X</i>	<i>SEMESTRE</i>	<i>ESSENCIAL</i>	<i>OPTATIVA</i>	<i>REQUISITO(S) EXIGIDO(S)</i>
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	2 ^o	x		
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	4 ^o	x		

Professor(es) Responsável(is): Ricardo Leite Camargo

2. OBJETIVOS:

A disciplina introduz o licenciando na Programa de Licenciatura e almeja esclarecê-lo e incentivá-lo para a carreira docente abordando, para isso, os principais pressupostos educacionais. A ênfase da introdução está nos aspectos psicológicos e sociais do ato de educar. Como resultado de desenvolvimento da disciplina marcado pela apresentação de conteúdo, debates e reflexões, os alunos deverão estar aptos a:

- a) Apresentar a diferenciação entre a educação formal e não formal, explicitando as especificidades dos diferentes locus de divulgação e construção do conhecimento. b) Indicar os pressupostos básicos do pensamento freiriano e sua importância para a reflexão sobre a educação escolar, em específico, a educação escolar brasileira. c) Apresentar os pressupostos nortearam o pensamento da relação e sociedade com ênfase nos pressupostos reprodutivistas e contra-reprodutivistas. d) Indicar como Jean Piaget e Paulo Freire concebiam a educação como espaço para a construção e e exercício da autonomia.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

Breve histórico do processo de Educação escolar e não escolar. Relação entre o espaço escolar e construção do pensamento autônomo. O pensamento de Paulo Freire no processo de Educação. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e as orientações norteadoras do fazer pedagógico.

4. PROGRAMA RESUMO:

Compreensão dos motivos e conseqüências do fracasso de alunos na escola e a necessidade de oferecer uma escola de qualidade para todos, que valorize a cidadania, a inclusão das camadas populares e os conhecimentos básicos necessários à vida em sociedade, ao trabalho e a manutenção de valores e ideais democráticos.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos-Aula:

Aulas Teóricas.....	20
Aulas Práticas.....	
Seminários.....	10
Aulas Teórico-Práticas.....	

Referente aos Créditos-Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	
Leituras Programadas.....	30
Excursões	10
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina	10
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar) – Entrevistas com Apresentação de Relatório sobre o tema “Experiências pessoais na Educação Formal e Não Formal”	10

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

- a) **MÉTODO:** 1. Apresentação de atividades programadas. 2. Apresentação de seminários. 3. Avaliação Conceitual e 4. Auto avaliação.
- b) **CRITÉRIO:** Atividades programadas (peso: 1); seminários (peso: 4); avaliação conceitual (peso: 5) e auto avaliação (peso: 5). A média final será resultado da soma total da pontuação nas respectivas atividades de avaliação e sua divisão por quinze (15).
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Uma prova sobre todo material estudado no semestre.

7. BIBLIOGRAFIA:

- ABRAMOWICZ, M. Avaliação e progressão continuada: subsídios para uma reflexão. In: **Formação do educador: avaliação institucional, ensino e aprendizagem**. v. 4. BICUDO, M. A. V. e SILVA Jr, C. A. São Paulo: Ed. UNESP, 1999, p. 155-164.
- ARANHA, M.L.A. **Filosofia da Educação**. São Paulo, Moderna, 1989.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Círculo do livro, 1992. Coleção Primeiros Passos.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. v.1. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. v.8. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- FREIRE, P. **Educação e mudança**. 20 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Ed. Paz e Terra, 37^a ed, 2008.
- GOMES, J. V. Socialização primária: tarefa familiar? **Cad. Pesq.**, São Paulo, n. 91, p. 54-61, 1994.
- KAMII, C. e DECLARK, G. Autonomia como finalidade da educação (segundo Piaget). In: KAMII, C. e DECLARK, G. **Reinventando a aritmética**. Campinas: Papyrus, 1985.
- MORAIS, R. de. Entre a jaula de aula e o picadeiro de aula. In: MORAIS, R. de (Org.). **Sala de aula: que espaço é este?** 7 ed. Campinas: Papyrus, 1994, p. 17-29.
- NÓVOA, A. Relação escola- Sociedade: "novas respostas para um velho problema". In: BARBOSA, R. L. L. **III Congresso Paulista sobre a Formação de Educadores**. Águas de São Pedro: UNESP, 1994.
- PATTO, M. H. S. A família pobre e a escola pública: anotações sobre um desencontro. In: PATTO, M. H. S. **Introdução à Psicologia Escolar**. 3 ed. São Paulo: Casa do psicólogo, 1997, p. 281-296.
- PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** 13 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1996.
- RIBEIRO, S. da C. A pedagogia da repetência. **Estudos Avançados**, v. 12, n. 5, 1991, p. 7-21.
- SERBINO, R. V. e GRANDE, M. A. R. de L. (Orgs). **A escola e seus alunos: estudos sobre a diversidade cultural**. São Paulo: Ed. UNESP, 1995.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: *Economia, Administração e Sociologia*

Código e Nome: LES 1302 – Psicologia da Educação I
 LES 1302 – Psychology of Education I
 LES 1302 – Psicología de la Educación I

CRÉDITOS	
Aula:	02
Trabalho:	02
Total:	04

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	30
Trabalho:	60 (PCC = 60)
Total:	90

NÚMERO DE TURMAS <i>LCA + LCB = 1</i>	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCA = 30; LCB = 30</i>	
Teóricas:	60
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	OBRIGATÓRIA	OPTATIVA ELETIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
<i>Licenciatura em Ciências Agrárias</i>	<i>x</i>	<i>3^o</i>	<i>x</i>		<i>LES 0114</i>
<i>Licenciatura em Ciências Biológicas</i>	<i>x</i>	<i>7^o</i>	<i>x</i>		<i>LES 0114</i>

Professor(es) Responsável(is): Ricardo Leite Camargo

2. **OBJETIVOS:**

1. Apresentar o histórico e os fundamentos da psicologia enquanto ciência. Apresentar os pressupostos teóricos das principais escolas da psicologia. 3. Utilizar as contribuições da Psicologia da Educação na compreensão dos alunos em suas semelhanças e diferenças no que diz respeito aos diversos aspectos do seu processo evolutivo.

3. **PROGRAMA ANALÍTICO:**

Introdução a Psicologia. A Psicologia enquanto ciência: sua história e as principais correntes teóricas. A psicologia educacional como campo do estudo. Desenvolvimento humano; a visão contextualista - interacionista do processo evolutivo. As principais escolas da psicologia, elementos históricos e pressupostos teóricos. A motivação para a aprendizagem escolar.

4. **PROGRAMA RESUMO:**

1. Os diferentes tipos de conhecimento. 2. A Psicologia enquanto campo do conhecimento científico. 3. O Behaviorismo: histórico e pressupostos teóricos básicos. 4. A psicologia sócio histórica de Lev Vygotsky. 5. A motivação para a aprendizagem escolar: motivação intrínseca, motivação extrínseca e a teoria da autodeterminação

5. **DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:**

Referente aos Créditos-Aula:

Aulas Teóricas	<u>25</u>
Aulas Práticas	
Seminários	<u>05</u>
Aulas Teórico-Práticas.....	

Referente aos Créditos-Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	
Trabalhos de Campo ou Laboratório	
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	
Leituras Programadas.....	<u>20</u>
Excursões.....	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina.....	<u>20</u>
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar) – (1) Entrevistas com participação de alunos e docentes do Ensino Fundamental e Médio e (2) apresentação de relatório comentado	<u>20</u>

6. **AVALIACÃO DA APRENDIZAGEM:**

- a) **MÉTODO:** 1. Apresentação de atividades programadas. 2. Apresentação de seminários. 3. Avaliação Conceitual e 4. Auto avaliação.
- b) **CRITÉRIO:** Atividades programadas (peso: 1); seminários (peso: 4); avaliação conceitual (peso: 5) e auto avaliação (peso: 5). A média final será resultado da soma total da pontuação nas respectivas atividades de avaliação e sua divisão por quinze (15).
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Uma prova sobre todo material estudado no semestre.

7. **BIBLIOGRAFIA:**

- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. 3ª ed. São Paulo: ed. Harbra, 1989.
- BOCK, A. M. B. FURTADO, O. TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia**. 13ª ed. São Paulo: ed. Saraiva, 2.000.
- COLL, C. PALÁCIOS, J. e MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia Evolutiva**. Vol. 1. Porto Alegre, Artes Médicas, 1995.
- COSTA, E.E.M. O Surgimento da Formação de Jovens Rurais: história de uma pedagogia associada ao meio agrícola - as casas familiares rurais. In Peres, F.C. (ed) **PROJOVEM: a Experiência de Formação de Jovens Empresários Rurais** - Piracicaba; USP/ESALQ/ EXAGRI, 1998.
- DUBET, F. **LE LYCÉENS**, Paris, Sevil, 1991.
- ERIKSON, E. **Identidade, juventude e crise**. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara. 1987.
- FONTANA, R. **Psicologia e Trabalho Pedagógico**. São Paulo: Atual, 1997.
- FREITAG, B. **O indivíduo em formação: diálogos interdisciplinares**. São Paulo, Ed. Cortez, 1994.
- HARGREAVES, A.; EARL, L. e RYAN, J. **Educação para Mudança. Recriando a escola para adolescentes**. Porto Alegre, Ed. Art Médicas, 2001.
- HEBERT, M. **Convivendo com Adolescentes**. R. de Janeiro, Ed. Bertrand 1991.
- LA TAILLE, Y et al. **Piaget, Vigotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo, Summus, 1992.
- MANTOVANI DE ASSIS, O. Z. **Adolescência**. Campinas : Laboratório de Psicologia Genética/ Faculdade de Educação/ Unicamp, 2009.
- OLIVEIRA, M.K.; SOUZA, D.T. e REGO, T.C. (orgs) **Psicologia, Educação e as Temáticas da Vida Contemporânea**. SP. Ed. Moderna, 2002.
- OLIVEIRA, V.B. & BOSSA, N.A. (org.) **Avaliação Psicológica do Adolescente**. Petrópolis, Ed. Vozes, 1999.
- PAPALIA, D.E. & OLDS, S.W. **Desenvolvimento Humano** (7ª ed.). Porto Alegre, Ed. Art Méd, 2000.
- PONTES, M. Juventude: Crise, Identidade e Escola. In: Dayrell, J. (org.) **Múltiplos olhares sobre Educação e Cultura**, Belo Horizonte, UFMG, 1994
- VYGOTSKY, L. **Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- VYGOTSKY, L. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988.
- VYGOTSKY, L. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Obs. a bibliografia “LA TAILLE, Y et al. **Piaget, Vigotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo, Summus, 1992”, encontra-se em duplicata (figurando na Psicologia da Educação I e II) por considerarmos que sua discussão transita pelos temas contidos nas duas disciplinas.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: *Economia, Administração e Sociologia*

Código e Nome: LES 0241 – Psicologia da Educação II
 LES 0241 – Psychology of Education II
 LES 0241 – Psicología de la Educación II

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	02
Total:	06

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	60 (PCC = 60)
Total:	120

NÚMERO DE TURMAS <i>LCA + LCB = 1</i>	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCA= 30; LCB= 30</i>	
Teóricas:	60
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	OBRIGATÓRIA	OPTATIVA ELETIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	4 ^o	x		LES 1302
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	8 ^o	x		LES 1302

Professor(es) Responsável(is): Ricardo Leite Camargo

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”Av. Pádua Dias, 11 – Caixa Postal 9 – Piracicaba, SP – Brasil – Cep 13418-900 – Fone (019) 429-4100 e Fax (019) 3422-5925 – <http://www.esalq.usp.br>

Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00	Optativa Livre *	Extracurricular**	Não se aplica	Requisito(s)Exigido(s)	Número de Vagas
			x		

2. OBJETIVOS:

1. Compreender e explicar como e sob que condições a educação proporciona aos seres humanos - os instrumentos e os meios eficazes para se relacionarem de forma construtiva e satisfatória consigo mesmo, com os demais e com o entorno físico e natural. 2. Contribuir para uma melhor compreensão do desenvolvimento do adolescente e do jovem adulto em processo de escolarização. 3. Analisar as especificidades do espaço escolar e os processos de motivação. 4. Refletir sobre o pressuposto da “Educação para todos” e os processos de inclusão de portadores de necessidades educacionais especiais.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

Desenvolvimento Psicológico e Processos Educacionais. Fatores Intrapessoais, Sócio-Ambientais e Interpessoais do Processo de Ensino e Aprendizagem. Análise Psico Educativa e Processo de Ensino e Aprendizagem. A Construção do Conhecimento em Sala de Aula. As Práticas Educativas como Contexto de desenvolvimento. Avaliação no processo de aprendizagem e de desenvolvimento. O desenvolvimento atípico e o processo de inclusão de portadores de necessidades educacionais especiais.

4. PROGRAMA RESUMO:

1. A construção da identidade: seu processo de construção, a escolha como elemento constitutivo na formação da identidade. 2. Teorias da Personalidade: as diferentes teorias da personalidade e suas implicações educacionais; 3. Desenvolvimento Moral e Escolarização. 4. A inclusão escolar e o atendimento a portadores de necessidades educacionais especiais: mudanças conceituais, diferentes modalidades de atendimento escolar a portadores de necessidades educacionais especiais. 5. Fundamentos da psicanálise freudiana. 6. Aspectos funcionais e estruturais da teoria piagetiana.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:Referente aos Créditos-Aula:

Aulas Teóricas.....	50
Aulas Práticas.....	
Seminários.....	10
Aulas Teórico-Práticas	

Referente aos Créditos-Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	10
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	10
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	
Leituras Programadas.....	20
Excursões	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina.....	10
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar).....	

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

1. **MÉTODO:** 1. Apresentação de atividades programadas. 2. Apresentação de seminários. 3. Avaliação Conceitual e 4. Auto avaliação.
- 2...**CRITÉRIO:** Atividades programadas (peso: 1); seminários (peso: 4); avaliação conceitual (peso: 5) e auto avaliação (peso: 5). A média final será resultado da soma total da pontuação nas respectivas atividades de avaliação e sua divisão por quinze (15).
- 3...**NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Uma prova sobre todo material estudado no semestre.

7. BIBLIOGRAFIA:

- LA TAILLE, Y. **Moral e Ética - Dimensões intelectuais e afetivas.** São Paulo: Artmed Editora, 2002.
- WADSWORTH, B. J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget.** 5ª ed. Revisada São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1998.
- CASTRO, A.D. **Um Estudo sobre o Estudo.** Campinas, Lab. de Psicologia Genética – FEUNICAMP, 2002.
- CHARLIE, D. **A L'Aube des Formations par Alternance.** Paris, Ed. Universitaires, UNMFRED, 1986.
- COLL, C. e Col. **Psicologia do Ensino.** Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.
- DAYRELL, J. **Múltiplos Olhares sobre Educação e Cultura.** Belo Horizonte, UFMG, 1996.
- DELVAL, J. **Aprender na Vida e Aprender na Escola.** Porto Alegre, Ed. Artemed, 2001.
- GARCIA, C.M. PERERA, V.H. El análisis de la interacción didáctica en los nuevos ambientes de aprendizaje virtual. *(on line) <http://prometeo.us.es> em novembro 2005.*
- GARDNER. H. **Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas.** Porto Alegre, Ed. Artemed, 1995.
- GARDNER. H. **Inteligência: um conceito reformulado.** Rio de Janeiro, Objetiva, 2001.
- GOHN, M.G. **Educação Não Formal e Cultura Política. Impactos sobre o associativismo do terceiro setor.** S. Paulo, Cortez, 2001.
- LA TAILLE, Y et al. **Piaget, Vigotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão.** São Paulo, Summus, 1992.
- MAX-NEEF, M.A. **Desarrollo a Escola Humana: conceptos, aplicaciones y alguns reflexones** Barcelona, Icaria Editorial, 1994.
- MORETTO, V. P. **Construtivismo: a produção do conhecimento em aula.** Rio de Janeiro, DP&A, 2003.
- MOURA, A.M.M.; AZEVEDO, A.M.P.e MEHLECKE, J. As teorias de Aprendizagem e os Recursos da Internet Auxiliando o Professor na Construção do Conhecimento. Associação Brasileira de Ensino à Distância. ABED – *(on line) <http://www.abed.org.br>.*
- SALVADOR, C.C. (org) **Psicologia da Educação.** Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 1999.
- THULER, M.G. **Inovar no Interior da Escola.** Porto Alegre. Ed. Artmed, 2001.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0266 Política e Organização da Educação Brasileira
 LES 0266 Politics and Organization of the Brazilian Education
 LES 0266 Política y Organización de la Educación Brasileña

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	01
Total:	05

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	30
Total:	90 (PCC= 30)

NÚMERO DE TURMAS LCA + LCB = 1	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA LCA = 30; LCB = 30	
Teóricas:	60
Práticas:	--
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	3 ^o	x		LES 0114
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	7 ^o	x		LES 0114

Docente(s) Responsável(eis): Maria Angélica Penatti Pipitone

Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00	Optativa Livre *	Extracurricular **	Não se aplica	Requisito(s) Exigido(s)	Número de Vagas
			x		

2. OBJETIVOS:

1. É esperado que, ao final do curso, o(a) aluno(a) reconheça as etapas da constituição do sistema escolar brasileiro com ênfase no estudo das principais legislações do ensino no Brasil, seu contexto histórico, político e seus determinantes econômicos. 2. É esperado, também, que o estudante identifique e reconheça a estrutura e o funcionamento da escola brasileira em suas diferentes modalidades e graus. Procedimentos de Ensino – aula expositiva e dinâmica de grupo. 3. Recursos de Ensino – lousa, giz, projeção em multimídia, filmes e leituras dos textos recomendados. 4. Avaliação do processo de ensino e aprendizagem.

3- PROGRAMA ANALÍTICO:

1. Aspectos Históricos referentes à Evolução da Instituição Escolar no Brasil. 1.1. Período Colonial. 1.2. Período Imperial. 1.3. República. 1.4. Estado Novo. 1.5. Restabelecimento da República, 1.6. Ditadura Militar, 1.7. Nova República. 1.8. Os anos 1990 até os anos atuais. 2. O Sistema Escolar Brasileiro. 2.1. Modelo, Estrutura e Funcionamentos do Sistema Escolar Brasileiro. Evolução sócio histórica do sistema escolar no Brasil e seus reflexos no contexto escolar e prática docente. 3. Administração do Sistema Escolar Brasileiro. 3.1. Administração de nível Federal. 3.2. Administração de nível Estadual. 3.3. Administração de nível Municipal. 4. Estrutura Didática da Educação Básica. 4.1. Conceito de Estrutura Didática e a proposta da LDB. 4.2. Ensino Fundamental. 4.3. Ensino Médio. 5. Educação Profissional (Ensino técnico agrícola). 5.1. Outras formas de Educação. 6. Legislação Escolar. 6.1. Constituição Brasileira. 6.2. Lei nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e alterações posteriores. 6.3. Legislação sobre educação profissional. 6.4. Deliberação CEE-SP, n. 111/2012. 6.5. Recursos Financeiros e a Educação (Fundeb). 6.6. Estrutura de Recursos Financeiros e o Ensino Fundamental e Médio. 6.7. Recursos internos públicos e privados. 6.8. Recursos externos. 7. Princípios da Gestão Escolar e Relações da Escola com a Comunidade. 7.1. Direção da Escola e atividades administrativas e pedagógicas. 7.2. Instâncias deliberativas da Escola, (Conselhos, APM etc). 7.3. A Escola e a Comunidade. 8. Políticas curriculares (Diretrizes curriculares nacionais e estaduais). 9. Sistema de Avaliação da Educação e Indicadores da Educação Básica. 10. Projeto político pedagógico.

4. PROGRAMA RESUMIDO:

1. Aspectos Históricos da Educação. 2. Evolução da Instituição Escolar. 3. O Sistema Escolar Brasileiro. 4. Estrutura Administrativa da Educação Básica e Profissional. 5. Estrutura Didática da Educação Básica e Profissional. 6. Legislação do Ensino. 7. Recursos Financeiros e a Educação. 8. Gestão da Escola e sua Relação com a Comunidade. 9. Políticas Curriculares e de Avaliação da Educação Básica.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas.....	60
Aulas Práticas.....	_____
Seminários.....	_____
Aulas Teórico-Práticas.....	_____

Referentes aos Créditos Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	_____
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	20

Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	10
Leituras Programadas.....	
Excursões	
Trabalhos Especiais de Acordo com a natureza da Disciplina	
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar).....	

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

- MÉTODO:** Método: Haverá 02 provas trimestrais com perguntas objetivas e dissertativas e, durante o semestre, haverá um relatório sobre as atividades previstas para obtenção de crédito trabalho.
- CRITÉRIO:** A média das 02 provas terá **peso 3** e a nota do relatório terá **peso 1**. Uma terceira nota poderá ser incluída se forem desenvolvidos trabalhos semestrais.
- NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Uma prova com a matéria toda.

7. BIBLIOGRAFIA :

- ARCAS, P.H. Saesp e progressão continuada: implicações na avaliação escolar .Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 21,n. 47, p. 473-488, set./dez. 2010 •
- BONAMINO, A. M. C. de., (2002). Tempos de avaliação educacional: o SAEB, seus agentes, referências e tendências. Rio de Janeiro: Quartet.
- CALLEGARI, C. & CALLEGARI, N. Ensino Fundamental: A municipalização induzida. São Paulo. Ed. Senac. 1997.
- CASASSUS, Juan. Uma nota crítica sobre a avaliação estandarizada: a perda de qualidade e a segmentação social. Sísifo: *Revista de Ciências da Educação*, n. 9, p. 71-78, maio/ago. 2009.
- CHAGAS, V. **Educação brasileira: o ensino de 1º e 2º graus.** São Paulo, Saraiva, 1978.
- CUNHA, M. I., (2002). Impactos das políticas de avaliação externa na configuração da docência. In: ROSA, D. E. G. & SOUZA. V. C. de, (2002). Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. XI ENDIPE. Rio de Janeiro: DP&A.
- DELORS, J. Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. Portugal. Ed. Asa, 1996.
- FAVERO, O. A Educação nas Constituintes Brasileiras: 1823 – 1988. SP. Ed. Autores Associados, 1996. Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.
- FREITAG. B. Escola, Estudo e Sociedade. SP. Ed. Moraes, 1980.
- HILSDORF, M.L.S. História da Educação Brasileira: Leituras. SP. Ed. Pioneira/Thompson, 2003.
- LIBÂNIO, J.C.; OLIVEIRA, J.F.; TOSCHI, M.S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. SP. Ed. Cortez, 2003.
- MENEZES, J.G.C. Estrutura e Funcionamento da Educação Básica – Leituras. SP – Ed. Pioneira, 1998.
- MORAES, C.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação & Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p. 807-838, jul/set, 2011.
- MORAES, OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.
- OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição
- PEREIRA DE SOUZA, P.N.; BRITO DA SILVA, E. Como entender e aplicar a nova LDB. SP. Ed. Pioneira, 1997.
- ROMANELLI, O. História da Educação no Brasil. SP. Ed. Vozes, 1985.
- SANTOS, C.R. Educação Escolar Brasileira. SP. Pioneira, 1999.
- SAVIANI, D. A Nova Lei da Educação, SP, E.A.A. 1997.
- SAVIANI, D. Educação Brasileira - Estrutura e Sistema. SP. E.A.A. 1996.
- VIANA, H. M. Avaliações e debate. Brasília: Plano Ed. 2003.
- VIANNA, I.O.A. **Planejamento participativo na Escola.** São Paulo, EPV, 1986.
- VIEIRA, S.L.; SABINO DE FARIAS, J.M. Políticas Educacionais no Brasil, Brasília: Liberlivros Ed. 2007.
- WEREBE, M.J.G. Grandezas e Misérias do Ensino no Brasil, SP, Ed. Ática, 1997.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0209 Comunicação e Educação
Communication and Education
Comunicación y Educación

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	02
Total:	06

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	60 (PCC= 60)
Total:	120

NÚMERO DE TURMAS LCA + LCB = 1	
Teóricas:	---
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	01

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA LCA = 30; LCB = 30	
Teóricas:	---
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	60

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	4 ^o	X		LES 0114
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	8 ^o	X		LES 0114

Docente(s) Responsável(eis): Laura Alves Martirani

Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00	Optativa Livre *	Extracurricular**	Não se aplica	Requisito(s) Exigido(s)	Número de Vagas
			x		

2. OBJETIVOS:

1. Desenvolver habilidades e competências comunicativas. 2. Desenvolver reflexões sobre a prática dialógica e participativa na sala de aula. 3. Aprofundar conhecimentos e desenvolver pensamento crítico quanto ao emprego das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) na educação. 4. Desenvolver percepção crítica acerca das mídias e sua influência na sociedade e na cultura. 5. Desenvolver reflexões acerca do papel e postura do professor perante as mídias e das TICs. 6. Desenvolver experiência prática de apropriação das TICs pensando seu emprego em contextos educativos e formativos.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

Unidade I - Evolução sócio-histórica das idéias pedagógicas e práticas educativas dialógicas. Comunicação e Educação: interfaces, estudos, pesquisas e experiências.. **Unidade II** – Teoria das transições e o desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação. Mídia, TICs e Educação: Teorias da comunicação; Leitura crítica da comunicação e Educomunicação. **Unidade IV** – Projeto de comunicação aplicada a educação.

4. PROGRAMA RESUMIDO:

Pensamento pedagógico. Pedagogia da comunicação. Tecnologias da comunicação e Educação. Mídia, TICs e educação. Leitura crítica da comunicação e Educomunicação. Comunicação aplicada a educação

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas.....	20
Aulas Práticas.....	20
Seminários.....	20
Aulas Teórico-Práticas.....	

Referentes aos Créditos Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	10
Leituras Programadas.....	20
Excursões	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina	30
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar).....	

6. AValiação da Aprendizagem:

- a) **MÉTODO:** Participação (peso 3), seminário (peso 3) e trabalho prático de grupo (peso 4).
- b) **CRITÉRIO:** Média ponderada entre as notas.
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Trabalho repositivo.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Literatura Básica:

- BELLONI, M. L.. **O que é mídia-educação**. Editora: Autores Associados, 2001, 100p.
- BERLO, D.K. **O processo de comunicação**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- BRASIL. MMA. **Programa de Educomunicação Socioambiental**. *Série Documentos Técnicos 2*. Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005
- DEFLEUR, M. & BALL-ROKEACH, S. **Teorias da comunicação de massa**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Trad. de RD. Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. 93 p.
- GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo: ed. Ática, 1999.
- MARTIRANI, L.A. "Comunicação, Educação e Sustentabilidade: o novo campo da Educomunicação Socioambiental". Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1697-2.pdf>.

Literatura Complementar:

- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. V.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CENECA. **Educación para la Comunicación**. 1992.
- CHAUÍ, M. **Simulacro e poder**. Uma análise da mídia. São Paulo: editoria Fundação Perseu Abramo, 2006.
- CITELLI, A. **Linguagem e Persuasão**. São Paulo: Ed. Ática, 1995.
- CRESTANA, S.; CASTRO, M.G.; PEREIRA, G.R.M (org.). **Centros e Museus de Ciência: visões e experiências: subsídios para um programa nacional de popularização da ciência**.
- DANIEL, T.M. **Televisão e comunicação científica**. Campinas, 1995. Dissertação (M.S.) - Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas.
- DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- DORFMANJ, A. & MATTELART, A. **Para ler o Pato Donald: Comunicação de massa e colonialismo**.
- MARTIRANI, L.A. **Vídeo, Cultura e Linguagem: a cultura do vídeo na Universidade de São Paulo e a experiência vivenciada na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1998.
- DUPAS, H.P. **Pedagogia da Comunicação**. São Paulo: Cortez, 1998, p. 151-195.
- FARIA, M.A. **Como usar o jornal na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1998, 162 p.
- FREIRE, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança. Um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia. Saberes práticos à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. & FREIRE, A.M.A (org.). **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.
- GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- GREENFIELD, P.M. **O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica: os efeitos da TV, computadores e videogames**. São Paulo: Summus, 1988. 162 p.
- GUTIERREZ, F. **Linguagem total: uma pedagogia dos meios de comunicação**. São Paulo: Summus, 1978.
- LEANDRO, A. Da imagem pedagógica à pedagogia da imagem. *Revista Comunicação & Educação*, São Paulo, n. 21, maio/ago. 2001, p. 29-33.
- LÉVY, P.. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo, Ed. 34, 1999.
- LITTLEJOHN, S.W. **Fundamentos teóricos da comunicação humana**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, s.d.
- LIMA, G. Educomunicação. **Psicopedagogia e prática radiofônica – estudo de caso do Programa Cala-boca já morreu**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, 2002.
- MARTÍN-BARBERO, J. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997 a 356p.
- MARTÍN-BARBERO, J. & REY, G. Os exercícios do ver. Hegemonia audiovisual e ficção televisiva. São Paulo: Senac, 2004, 182p.
- MARTÍN-BARBERO, J. & BARCELOS, Claudia. Diálogos Midiológicos – 6, Comunicação e mediações culturais. In *Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, v. XXIII, n.1, p. 151-163. jan./jun., 2000.

- MARTIRANI, L.A. *O vídeo e a pedagogia da comunicação no ensino universitário*. In DUPAS, H.P. *Pedagogia da Comunicação*. São Paulo: Cortez, 1998b, p. 151-195.
- MARTIRANI, L.A. Videoprodução e educação: experiências e reflexões. *Revista Vivência*, Natal/UFRN, n. 29, 2005, p.361-366.
- MARTIRANI, L.A. *Mídia, Ética e Ambientalismo*.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1988.
- MELLO, G. A. **Muito além do cidadão Kane**. São Paulo: Página Aberta, 1994.
- MELO, J.M.; & TOSTA, S.P. **Mídia e Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- MININNI, G. **Psicologia cultural da mídia**. São Paulo: A Girafa: Edições SESC SP, 2008.
- MORAIS, R. **Educação, mídia e meio ambiente**. Campinas: editora Alínea, 2004.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001
- MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século XX: neurose**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.
- NAPOLITANO, M. **Como usar a televisão na sala de aula**. Ed. Contexto
- NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Instituto de Inovação Cultural, 1997
- RIVOLTELLA, P.C. **Mídia-educação e pesquisa educativa. PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 27, n. 1, 119-140, jan./jun. 2009. <http://www.perspectiva.ufsc.br>
- SANCHO, J. M. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência (p. 23-49).
- SANTAELLA, L. **A percepção: uma teoria semiótica**. São Paulo: Experimento, 1993.
- SANTAELLA, L. **Cultura das mídias**. São Paulo: Experimento, 1996.
- SANTOS, A.D. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais*. São Paulo: peirópolis, 2002.
- SANTOS, J.F. **O que é Pós-modernismo**. São Paulo: Brasiliense, 1988.
- SARTORI, A.S.; SOARES, M.S.P. *Concepção dialógica e as NTIC: a educomunicação e os ecossistemas comunicativos*. (Internet)
- SAVIANI, D. **Escola e democracia**
- SETTON, M.G.J. **A cultura da mídia na escola: ensaios sobre cinema e educação**. Anna Blume.
- SETTON, M.G.J. Família, escola e mídia: um campo com novas configurações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 01 jan./jun. 2002, p. 107-116.
- SERVA, Leão. *Jornalismo e desinformação*. São Paulo: Senac, 2001.
- SOARES, I.O. **Sociedade da informação ou da comunicação?** São Paulo: Cidade Nova, 1996. 80 p.
- SODRÉ, M. **Televisão e Psicanálise**. São Paulo: Ática, 1987, 77 pgs.
- THOMPSON, J.B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- THOMPSON, J.B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis, Vozes, 1995, 261 p.
- TRAJBER, R.; MANZONI, L.H. **Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: materiais impressos**. São Paulo: Gaia, 1996.
- TRAJBER, R.; COSTA, L.B. **Avaliando a educação ambiental no Brasil: materiais audiovisuais**. São Paulo: Peirópolis: Instituto Ecoar para a Cidadania, 2001.
- TRATADO SOBRE CONSUMO e estilo de vida. In <http://www.fboms.org.br/ongsbrasil/rio+10/tratados/consumo.htm>.
- TRATADO DE COMUNICAÇÃO, informação, meios de comunicação e redes. Disponível em: http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/COMUNICACAO_9.PDF.
- TRASFERETTI, J.. *Filosofia, ética e mídia*. Campinas: Ed. Alínea, 2001.
- WEIL, P.; TOMPAKOW, R. **O corpo fala**. São Paulo: Vozes, 1986.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 1202 Didática
Didactics
Didáctica

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	02
Total:	06

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	60
Total:	120 (PCC= 60)

NÚMERO DE TURMAS LCA + LCB=1	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA LCA= 30; LCB=30	
Teóricas:	60
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	4 ^o	x		LES 0266
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	8 ^o	x		LES 0266

Docente(s) Responsável(eis): Maria Angélica Penatti Pipitone

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”

Av. Pádua Dias, 11 – Caixa Postal 9 – Piracicaba, SP – Brasil – CEP 13418-900 – Fone (019) 429-4100 e Fax (019) 3422-5925 <http://www.esalq.usp.br>

Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00	Optativa Livre *	Extracurricular**	Não se aplica	Requisito(s) Exigido(s)	Número de Vagas
			X		

2- OBJETIVO:

Ao final do curso os alunos deverão estar aptos a:

1) Exercer uma reflexão sobre a questão da educação e sobre os fundamentos da didática; 2) Identificar os principais modelos do pensamento educacional, seus representantes e as contribuições que cada um dos modelos apresentados oferece à ação educativa do profissional da área de ciências agrárias e biológicas (evolução sóciofilosófica das ideias pedagógicas); 3) aplicar o conteúdo da didática no contexto das relações entre educação e sociedade e com ênfase especial ao ensino técnico na área de ciências agrárias e ciências biológicas; 4) conceituar planejamento de ensino e distinguir os diferentes tipos de plano de ensino; 5) reconhecer a relação que existe entre as fases que compõem o planejamento de ensino; 6) desenvolver cada fase do planejamento de ensino, a saber: determinação de objetivos, seleção e organização dos conteúdos, dos procedimentos de ensino, dos recursos de ensino e dos procedimentos e técnicas de avaliação do ensino; 7) estruturar exemplos de planos de ensino atendendo aos itens já relacionados e considerando o campo específico da prática pedagógica. 8) Reconhecer o papel da educação a distância e das novas tecnologias da informação e comunicação, na condução de novas formas de ensinar e aprender. 8) Gestão do ensino e aprendizagem e técnicas de manejo de tempo, espaço e organização da classe.

3- PROGRAMA ANALÍTICO:

Unidade I. 1) O papel da Didática na formação de educadores; 2) Função social da escola e dos professores; a relação professor-aluno; 3) Pressupostos teóricos da Didática; 4) A didática e a relação ensino-aprendizagem; 5) A estruturação do trabalho docente. Unidade II. 1) A evolução do ideário pedagógico e as implicações decorrentes da adoção de modelos de ensino.; 7) As teorias da Educação e o problema da marginalidade social. 8) A concepção de professor reflexivo. Unidade III. 1) Contribuições didáticas provenientes do conhecimento dos modelos de ensino e suas implicações na prática pedagógica do futuro licenciado; 2) Relações professor-aluno na sala de aula. 3) A aula como forma de sistematização do ensino. 4) A educação a distância e as novas tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica. Unidade IV e V. 1) Conceito de Planejamento de ensino; 2) Tipos de plano de ensino; 3) Fases do planejamento de ensino: a formulação de objetivos educacionais, seleção e organização dos conteúdos de ensino, seleção dos procedimentos de ensino e experiências de aprendizagem, escolha e utilização dos recursos audiovisuais e seleção do procedimento de avaliação do processo ensino-aprendizagem. Unidade VI. 1) Estruturação de plano de curso, unidade e aula. 2) Gestão escolar, trabalho pedagógico coletivo, conselho de classe, associação de pais e mestres, reforço e recuperação.

4. PROGRAMA RESUMIDO:

Ensino, Aprendizagem e Didática. Principais modelos de ensino e suas implicações didáticas. A educação e a didática no contexto das relações entre a educação e sociedade. A didática e a educação profissional. Planejamento de ensino: conceitos e tipos de planos.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas.....	52
Aulas Práticas.....	_____
Seminários.....	08
Aulas Teórico-Práticas.....	_____

Referentes aos Créditos Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas

Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	10
Leituras Programadas.....	30
Excursões.....	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina	20
Estágio Supervisionado.....	
Outros (especificar).....	

6. AValiação da Aprendizagem:

- a) **MÉTODO:** Duas provas com questões objetivas e dissertativas sobre a matéria a ser combinada em classe.
- b) **CRITÉRIO:** Nota 1 = média das 2 provas com peso 3
 Nota 2 = seminário com peso 1
 Média final: $\frac{\text{nota 1} + \text{nota 2}}{4}$
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Uma prova sobre todo material estudado no semestre.

7. BIBLIOGRAFIA :

- ABRAMOWICZ, A. e MOLL, J. (orgs) **Para além do fracasso escolar**. SP Papirus ed. 1997.
- BERBAUM, J. **Aprendizagem e Formação**. Portugal. Porto Editora, 1993
- BICUDO, M.A.; SILVA JR, C.A. (org). **Formação do Educador e Avaliação Educacional**. Vol. 2 e vol. 3. SP, Ed. Unesp, 1999.
- BRANDÃO, Z. (org) **A crise dos paradigmas e a educação**. SP Cortez, 1996.
- CANAU, V.M.F. (org.). **A didática em questão**. RJ, Vozes, 1984.
- CASTRO, A.D. (e Outros) **Didática para a escola de 1º e 2º graus**. SP, Ed. Pioneira, (1976).
- CASTRO, C.M. e CARNOY, M. **Como anda a reforma da educação na América Latina?** RJ. Ed. Fundação de Getúlio Vargas, 1997.
- DELORS, J. et allü. **Educação um tesouro a descobrir**. Relatório para Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o séc. XXI. Portugal. Ed. Asa/UNESCO, 1996.
- ELKIND, D. **Desenvolvimento e educação da criança**. RJ, Zahar Editores, 1978.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** RJ, Editora Paz e Terra, 4ª ed. 1979.
- GADOTTI, M. **História das Idéias Pedagógicas**. Ed. Ática, 1995.
- GUISLAIN, G. **Didáctica e Comunicação**. Lisboa, Portugal Edições Asa. 1994.
- HAIDT, R.C.C. **Didática Geral**. Ed. Ática, 2007.
- LIBANEO, J.C. **Didática**. São Paulo, Ed. Cortez, 1990.
- MIZUKAMI, M. da G.N. **Ensino: as abordagens do processo**. SP, EPU 1986.
- NÓVOA, A. Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PENTEADO, W.M.A. (org) **Psicologia do ensino**. SP, Papalivros, 1980.
- PILLETTI, C. **Didática geral**. SP, Ed. Ática, 2010.
- PIMENTA, S.G. (org) **Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. SP, Ed. Cortez, 1997.
- ROGERS, C.E. **Liberdade para aprender**. BH Interlivros, 1973.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia: coleção polêmicas do nosso tempo**. nº 5 SP, Ed. Cortez, 1985.
- SCHÖN, D.A. Formar professores como profissionais reflexivos. In. Nóvoa, A. (org.) Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992b. pp. 77 - 92.
- TURRA, O.M.G. (e Outros) **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto Alegre, PUC-EMMA, 1979, 9ª ed.
- VIANNA, I.O. de A. **Planejamento participativo na escola**. (Um desafio ao educador). SP, E.P. 1986.
- ZEICHNER, K. Formação de professores: contato direto com a realidade da escola. *Presença Pedagógica*, v.6.n.34, jul./ago. 2000 (transcrição e tradução de Carlos. A. Gohn)

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias

Learning Tools for Agricultural Sciences

Instrumentación para La enseñanza de las Ciencias Agrárias

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	04
Total:	08

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	120 (PCC= 60) (Estágio = 40)
Total:	180

NÚMERO DE TURMAS	
Teóricas:	---
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	01

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA	
Teóricas:	---
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	30

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	5 ^o /6 ^o	x		LES 1202

Docente(s) Responsável(eis): Rosebelly Nunes Marques

2. **OBJETIVOS:**

O objetivo da disciplina é apoiar e incentivar o desenvolvimento de materiais didáticos que facilitem o ensino das técnicas agrícolas e conteúdos da área das ciências agrárias, que respeitem o ambiente e o meio sócio-cultural onde estas se inserem, dimensionando o trabalho do educador em seus vários ambientes da educação formal e não formal. Além disto, tem-se como objetivo instrumentalizar o educador de forma teórica e, principalmente, prática no uso das técnicas, experimentos e materiais para a educação em Ciências Agrárias, a fim de que seja capaz de elaborar, planejar o uso e utilizar os espaços pedagógicos e os materiais de ensino. Neste sentido, as 30h de Estágio supervisionado tem o objetivo de aproximar as experiências teóricas com a vivência das atividades práticas realizadas pelos alunos.

3- **PROGRAMA ANALÍTICO:**

A importância da instrumentação do licenciando, para o ensino dos conteúdos curriculares tradicionais agrotécnico e dos novos cursos das carreiras técnico-científicas de nível médio. A História e Epistemologia da Ciência como norteador das discussões de conteúdos específicos. O ensino da agroecologia e de técnicas sustentáveis; trabalhos científicos e adaptação de experimentos ao ensino básico e técnico médio; identificação e falta de materiais didáticos em Ciências Agrárias; a perspectiva CTSA e a alfabetização científica na instrumentalização dos professores; análise e desenvolvimento de recursos didáticos de ensino na perspectiva da Educação Inclusiva, voltados para alunos com necessidades educativas especiais, utilização pedagógica de hortas, viveiros e culturas não- escolares; concepção, elaboração e uso de KITS educacionais; Jogos Didáticos aplicado ao Ensino de Ciências, laboratórios didáticos: montagem, manutenção, segurança e uso no ensino básico; o computador e as tecnologias da informação no ensino de Ciências Agrárias: limites e possibilidades; educação ambiental: concepções e recursos didáticos para sua implementação. Atividades de Estágio Supervisionado na educação básica (30h).

4. **PROGRAMA RESUMIDO:**

Formação instrumental do licenciando no sentido da reflexão, adaptação e elaboração de programas, KITS e recursos didáticos de ensino para aprimorar e auxiliar o Ensino de conteúdos específicos das Ciências Agrárias, considerando a perspectiva CTSA e a alfabetização científica, a formação técnico-pedagógica, os diversos recursos de ensino, a História e Ciência, a tecnologia da informação, os ambientes da educação formal, e não-formal, incluindo a educação ambiental. Atividades de Estágio Supervisionado.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas	30
Aulas Práticas	30
Seminários	
Aulas Teórico-Práticas.....	---

Referentes aos Créditos Trabalho: (total 120h)

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	
Trabalhos de Campo ou Laboratório	10
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	20
Leituras Programadas	20
Excursões.....	10
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina	20
Estágio Supervisionado.....	40
Outros (especificar)	

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

- a) **MÉTODO:** A avaliação envolverá a elaboração e análise de um KIT didático e manual de sua aplicação e a apresentação do mesmo. Envolverá a entrega de relatórios de atividades práticas, resenhas e questões sobre textos propostos, assiduidade e participação, atividades de Estágio Supervisionado e uma prova escrita.
- b) **CRITÉRIO:** A avaliação do KIT elaborado levará em conta o processo de elaboração, além do produto final, para o qual será avaliada a funcionalidade do KIT, o rigor conceitual, os critérios que nortearam sua elaboração bem como sua adequação à faixa etária e aos propósitos educacionais de formação geral. Os relatórios referentes às atividades programadas serão avaliados quanto a organização, abordagem do tema, respeito aos prazos estabelecidos, qualidade e rigor teórico-conceitual, bem como sua relação com a instrumentação prática.
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Não há.

7. BIBLIOGRAFIA:

Literatura Básica:

- BORDENAVE, J.D. e PEREIRA, A.M. **Estratégias de Ensino – aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1977.
- BORUCHOVITCH, E., BZUNECK, J. A. e GUIMARÃES, S. E. R. (Orgs.) **Motivação para aprender**: aplicações no contexto. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. Cap.1: Como motivar os alunos: sugestões práticas.
- BRASIL. MEC/Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.
- BRASIL. **Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico**. Introdução. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. (versão preliminar). Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.
- BRASIL. PCN+ Ensino Médio: **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.
- CACHAPUZ, A. [et. al], (Orgs.) **A necessária renovação do ensino das ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CARVALHO, A. M. P. (Org.) **Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- DELIZOICOV. D. et.at. **Ensino de Ciências**: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2000.
- GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o ensino fundamental**. São Paulo: Ática, 2005.
- LIBÂNEO. J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.
- MORAN, J.M., MASETTO, M.T., BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13. Campinas, SP: Papirus, 2000.
- PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.
- VEIGA, I.P.A. (Org.) **Técnicas de ensino: por que não?** 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.
- SÃO PAULO, Secretaria de Estado de Educação. **Currículo do Estado de São Paulo**: Ciências da Natureza e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2011.
- ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998. Cap. 2: A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumentos de análise (págs. 27 a 52).

Literatura Complementar:

- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e Cultura São Paulo**: Cortez, 2006. OLIVEIRA, Paulo Sales. O que é Brinquedo. São Paulo: Brasiliense, 1984
- CARNEIRO TOMAZELLO, M.G. e SCHIEL, D. **O livro da experimentoteca**: educação para as ciências da natureza através de práticas experimentais. Piracicaba: VITAE/UNIMEP/USP, 2000.
- CASSIANI, S., VON LINSINGEN, I. (2009). **Formação inicial de professores de Ciências**: perspectiva discursiva na educação CTS. Educar em Revista, (34), 127-147. <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602009000200008>
- FUNBEC. **Laboratório básico polivalente de ciência para o primeiro grau**: manual do professor. Rio de Janeiro: MEC: FENAME:PREMEN: DEF, 1978.
- FURIÓ MAS, C.J. Tendencias actuales en la formación del profesorado de Ciencias. **Enseñanza de las Ciencias**, 12 (2), 188-199, 1994.

KISHIMOTO, T.M (Org) Jogo, brinquedo, brincadeira e educação S.P, Cortez, 2005.

NEVES, E. D. O trabalho de professores em contexto rural: uma investigação. In: **Trabalhos apresentados no GT 6 da ANPED**. Caxambu: ANPED, 2007. Disponível em: www.anped.org.br
Papyrus, 1985.

PAVÃO, A. C. e FREITAS, D. de. (ORg.) **Quanta Ciência há no ensino de Ciências**. São Carlos: EDUFSCar, 2011

SANTANI, N.D. e TERRAZZAN, E. A. Ensino de física com equipamentos agrícolas numa escola agrotécnica. **Experiências em Ensino de Ciências**, v 1, n. 2, p. 50 – 61, 2006.

TELLES, M.Q., ROCHA, M.B., PEDROSO, M.L., MACHADO, S.M.C. **Vivências integradas com o meio ambiente**. São Paulo: Sá Editora, 2002.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: *Economia, Administração e Sociologia*

Código e Nome: LES 1315 Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I
Teaching Methods in Agrarian Sciences I
Metodología de la Enseñanza en Ciencias Agrarias I

CRÉDITOS

Aula:	04
Trabalho:	03
Total:	07

CARGA-HORÁRIA

Aula:	60
Trabalho:	90 (Estágio = 60h)
Total:	150

NÚMERO DE TURMAS

(ESPECIFICAR POR CURSO)

Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA

(ESPECIFICAR POR CURSO)

Teóricas:	30
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

<i>CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA</i>	<i>X</i>	<i>SEMESTRE</i>	<i>OBRIGATÓRIA</i>	<i>OPTATIVA ELETIVA</i>	<i>REQUISITO(S) EXIGIDO(S)</i>
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	5 ^o	x		LES 1202

Professor(es) Responsável(is): *Vânia Galindo Massabni*

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”

Av. Pádua Dias, 11 – Caixa Postal 9 – Piracicaba, SP – Brasil – Cep 13418-900 – Fone (019) 429-4100 e Fax (019) 3422-5925 – <http://www.esalq.usp.br>

<i>Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00</i>	Optativa Livre *	<i>Extracurricular**</i>	<i>Não se aplica</i>	Requisito(s) Exigido(s)	Número de Vagas
			x		

2. OBJETIVOS:

De forma intrínseca a atividade de estágio prevista na disciplina, esta tem como objetivo que o aluno relacione os aspectos teóricos do ensino e aprendizagem das Ciências Agrárias aos conhecimentos práticos da docência, a fim de que o licenciando se torne um professor capaz de optar, de forma autônoma, pelas metodologias adequadas ao contexto sócio-cultural e às necessidades dos alunos. Para isso, estes contextos serão abordados, entre eles: a escola rural/campo, a escola técnica e básica regular bem como os conhecimentos a serem aprendidos nestas escolas.

Em constante reflexão sobre a relação teoria-prática em aula, a disciplina inclui a realização de um estágio docência. É objetivo da disciplina a compreensão e reflexão, pelos licenciandos, do processo ensino e aprendizagem, desenvolvendo saberes necessários para a docência ao preparar e conduzir aulas em que se considere o papel do professor, do estudante e da escola, bem como da área das Ciências, em especial as Agrárias e Meio Ambiente, na democratização dos conhecimentos, em uma sociedade que vise ser inclusiva e justa.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

3.1. Conteúdo teórico-prático:

Metodologias de ensino e as ciências agrárias; relações entre a concepção de ensino, o contexto e as escolhas metodológicas na educação formal e não-formal, com ênfase na educação profissional; conhecimentos a serem aprendidos (entre eles, valores, atitudes e procedimentos) e análise crítica das variedades metodológicas (aulas expositivas, atividades práticas, dinâmicas, entre outras); a problematização e a elaboração de metodologias voltadas para a formação crítica e cidadã; preparo de espaços escolares e uso de materiais didáticos em Ciências Agrárias; educação ambiental, educação do Campo e suas especificidades; preparação para o trabalho e a formação técnica na sociedade, incluindo diretrizes e propostas curriculares atuais; a gestão pedagógica dos tempos e espaços e a reflexão sobre as aulas, de forma a construir metodologias que valorizem a aprendizagem.

3.2. Estágio supervisionado:

Estágio de prática de ensino supervisionado por meio da observação, participação e regência em grupos de trabalho na escola, organizados e apoiados em aulas na universidade com discussão das possibilidades pedagógicas a serem elaboradas. Elaboração projetos com regência de aulas. Análise da escola, variedade didática, do papel do professor, dos materiais didáticos e processos pedagógicos envolvidos; elaboração de projeto, materiais e planos necessários às aulas de estágio, em colaboração com o campo de estágio.

4. PROGRAMA RESUMO:

Prática de ensino supervisionada na escola. Elaboração projetos com regência de aulas. Análise, escolha e desenvolvimento das metodologias de ensino em ciências agrárias e as concepções subjacentes à prática pedagógica. Conhecimentos a serem aprendidos e a formação profissional. A problematização, educação ambiental e do campo; uso dos espaços escolares e materiais na área de ciências Agrárias; currículos, conteúdos e o preparo teórico - prático para docência.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos-Aula:

Aulas Teóricas.....	60
Aulas Práticas.....	_____
Seminários.....	_____
Aulas Teórico-Práticas.....	_____

Referente aos Créditos-Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas.....	_____
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	_____
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	_____
Leituras Programadas.....	_____
Excursões.....	_____
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina.....	30
Estágio Supervisionado.....	60
Outros (especificar).....	_____

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

MÉTODO: A avaliação envolverá a realização de um projeto de estágio supervisionado em prática de ensino e um relatório deste estágio; entrega de atividades, assiduidade e participação; comporá a nota uma prova escrita relacionada ao conteúdo teórico.

- a) **CRITÉRIO:** As atividades e o estágio serão avaliados segundo critérios qualitativos e quantitativos relativos ao planejamento de ensino e respeito aos prazos estabelecidos. As atividades contam crédito-trabalho (leituras, debates, elaboração de aula, entrevistas, etc).

Nota 1. Desenvolvimento de Projeto de Estágio em Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias e entrega das atividades.

Nota 2. Prova escrita.

Nota final: Média ponderada das avaliações

- b) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Não há.

7. BIBLIOGRAFIA:

- ABREU, M.C. e MASETTO, M.T. Estratégias para aprendizagem. In: **O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos**. 11ª Ed. São Paulo: MG editores Associados, 1990, p. 49 - 88.
- ANASTASIOU, L.G.C. e ALVES, L.P. (org.). **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para estratégias de trabalho em aula**. Joinville: SC: UNIVILLE, 2003.

- ANTONIO, C.A e LUCINI, M. Ensinar e aprender na educação do campo: processos históricos e pedagógicos em relação. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 177-195, 2007.
- ARROYO, M.G. e FERNANDEZ, B.M. **A educação básica e o movimento social do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma educação básica do campo. 1999. Coleção Por uma educação básica do campo, n. 2 (*disponível na Internet*)
- BARATO, J.N. As demandas do saber técnico. In: BARATO, J. N. **Escritos sobre tecnologia educacional & educação profissional**. São Paulo: Ed. SENAC. São Paulo, 2002, p. 135-151.
- BORDENAVE, J.D. e PEREIRA, A.M. **Estratégias de Ensino – aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1977.
- BRASIL. **Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico. Introdução**. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. (versão preliminar). Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.
- BRASIL. **Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico. Área profissional: agropecuária**. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. (versão preliminar) Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.
- BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, 3 fev 05**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5154/2004. BRASIL. MEC.
- CARVALHO, A.M.P. de GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- COSTA, E.E.M. O Surgimento da Formação de Jovens Rurais por Alternância: história de uma pedagogia associada ao meio rural - as Casas Familiares Rurais. In: Fernando Curi Peres. (Org.). **PROJOVEM: a experiência do programa de formação de jovens empresários rurais**. 1 ed. Piracicaba: USP/ESALQ/DIBD/EXAGRI, 1998, p. 33-45.
- DAL RI, N.M. e VIEITEZ, C.G. A educação do movimento dos sem-terra. **Revista Brasileira de Educação**. N. 26, 2004. (ANPED) disponível em:
- FAIRSTEIN, G.A. e GYSSELS, S. **Como se ensina?** Programa Internacional de Formação de Educadores Populares. São Paulo: Loyola, 2005.
- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782004000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.
- KUENZER, A.Z. As políticas de formação: a constituição da identidade do *professor sobrance*. **Educação & Sociedade**, ano XX, n. 68, p. 163-183, 1999.
- KUENZER, A.Z. **Ensino Médio e Profissional: as políticas do estado neoliberal**. São Paulo: Cortez, 1997.
- MASSABNI, V. G. e PIPITONE, M. A. P. (Org.) **Formação de professores para a educação profissional**. Curitiba: CRV, 2016.
- NEVES, E.D. O trabalho de professores em contexto rural: uma investigação. In: **Trabalhos apresentados no GT 6 da ANPED**. Caxambu: ANPED, 2007. Disponível em: www.anped.org.br
- PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.
- SEHNEM, D. T. D. **Escola e ensino agrícola**. 2001.
- SOUZA, M.A. Educação do campo: trajetórias, parcerias e práticas pedagógicas. **Anais do ENDIPE**, vol. 2, 2004, p. 37 -51.
- TORRES, R.M. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, L. de; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (orgs). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2007, p. 125 – 193
- VEIGA, I.P.A. (Org.) **Técnicas de ensino: por que não?** 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.
- ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

*Código e Nome: LES1416 Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias II
Teaching Methods in Agrarian Sciences II
Metodología de La Enseñanza de las Ciencias Agrarias II*

CRÉDITOS	
Aula:	04
Trabalho:	06
Total:	10

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	60
Trabalho:	180 (Estágio = 180)
Total:	240

NÚMERO DE TURMAS	
<i>LCA II=01</i>	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCAII=30</i>	
Teóricas:	30
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
ciatura em Ciências Agrárias	x	9 ^o /10 ^o	x		LES 1315

Docente(s) Responsável(eis): Vânia Galindo Massabni

2. OBJETIVOS:

Espera-se que o aluno vivencie o cotidiano escolar em um estágio supervisionado e indique, ao final, ter desenvolvido características profissionais necessárias à docência comprometida com os educandos e com a educação democrática e de qualidade, considerando o caráter permanente de aprendizagem docente. A reflexão sobre a prática por meio do conteúdo teórico-prático da disciplina possibilita reorientação das ações na escola, se necessário, e apoia a interpretação e a proposição de intervenções com vistas a construção pessoal da docência. Neste estágio, ocorre a imersão no cotidiano escolar, com acompanhamento da docência, além da realização de intervenções educacionais planejadas em um Projeto de Estágio individual relacionado aos conteúdos das Ciências Agrárias, incluindo Meio Ambiente, em instituições educacionais.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

3.1. Conteúdo teórico-prático: orientações para a documentação do estágio e boa realização do mesmo e discussões e embasamento teórico da prática a ser vivenciada. Aspectos a discutir: a) cultura educativa, os alunos, projeto político-pedagógico. b) a escola e seu contexto, infra-estrutura e espaços a serem utilizados em aulas e projetos nas Ciências Agrárias; c) planejamento do ensino com vistas aos processos participativos e democráticos na escola e de valorização do aluno; d) autoridade e autoritarismo docente; e) ensinar e critérios e formas de avaliar; f) exemplos de estágios em parceria com escolas técnicas; g) relação das situações observadas ao conhecimento teórico (Psicologia, Didática, entre outros) para interpretar as ocorrências escolares e avançar na aprendizagem docente; h) expressão pessoal (formas de agir, crenças, concepções, preconceitos e valores); i) análise da gestão da matéria e gestão da classe (tempos e espaços da aula) em Ciências; j) orientação para escolha dos conteúdos e metodologias de ensino para o estágio, considerando os currículos, necessidades dos alunos e premissas de ação.

3.2. Estágio supervisionado:

Unidade 1- Observação e análise do contexto escolar e seu registro (Diários). Reflexões sobre a prática observada em diante do contexto educacional mais amplo. Conjuntamente, pode ocorrer o Estágio de Participação: visa colher elementos e impressões para as regências, colaborar nas atividades de em sala de aula; preparar material didático, exercitando a Língua Portuguesa, se escrito, e com uso das TICs; d) auxílio ao docente (discussões, material de apoio, orientação aos alunos, atividades de reforço, preparo de aulas práticas, correções, entre outras, sempre sob supervisão do professor).

Unidade 2- a) Elaboração e Execução do Projeto de Estágio com regências de aulas (Estágio de Docência Supervisionada); b) Regência de aulas e apresentação dos resultados do estágio. Cada aluno apresentará um projeto de intervenção para desenvolver na escola, de forma a valorizar a interdisciplinar, criatividade, criticidade e envolvimento do aluno da escola, em comum acordo com a instituição e atendendo orientações do curso. O aluno terá a oportunidade de experimentar e refletir sobre as aulas e o trabalho docente em um relatório de estágio e em um seminário, de forma a contemplar a expressão e uso da Língua Portuguesa falada e escrita.

Registro reflexivo das atividades de estágio, de forma a contemplar os estudos da Língua Portuguesa.

4. PROGRAMA RESUMIDO:

1) Conteúdo teórico-prático: orientações para a documentação do estágio e boa realização do mesmo e discussões e embasamento teórico da prática a ser vivenciada. 2) Estágio supervisionado envolvendo observação, participação e regência de aulas, com registro da vivência. Elaboração de projeto em comum acordo com a escola e em consonância com os pressupostos teóricos aprendidos.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas.....	60
Aulas Práticas.....	
Seminários.....	
Aulas Teórico-Práticas	

Referentes aos Créditos Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	
Trabalhos de Campo ou Laboratório.....	
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	
Leituras Programadas.....	
Excursões	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina.....	
Estágio Supervisionado	180
Outros (especificar).....	

6. AVALIÇÃO DA APRENDIZAGEM:

- d) **MÉTODO:** A avaliação do estágio de regência envolverá a realização de um projeto de estágio supervisionado em prática de ensino, um relatório deste estágio e a apresentação do mesmo. Envolverá também um diário com reflexões pessoais e artigos sobre o estágio de observação e de participação.
- e) **CRITÉRIO:** Será avaliado o empenho do aluno em reformular sua prática, criando, reformulando sua ação, considerando a reflexão-na-ação e sobre a ação, com o auxílio dos colegas, do professor, do professor-supervisor e de pesquisas e leituras especializadas que auxiliem na solução dos problemas encontrados no desempenho da profissão de professor na área de Ciências Agrárias. Será avaliado a entrega do diário e seu detalhamento e reflexões, segundo critérios qualitativos e quantitativos, carga horária exigida, projeto, relatório e seminário no prazo estabelecido.
- f) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Não há.

7. BIBLIOGRAFIA:

- BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA. S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. **Educação e Pesquisa**. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50.
- BRASIL. **Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico. Área profissional: agropecuária**. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000.

Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.

BRASIL. **Referências Curriculares Nacionais da educação profissional de nível técnico.**

Introdução. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2000. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Entrar em: Portal do MEC, ensino profissional; publicações.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, 3 fev 05.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5154/2004. BRASIL. MEC.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias).** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores.** São Paulo: Cortez, 2002. Capítulo 4.

FAZENDA, I. C. A. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. In: PICONEZ, S. C. B. (Coord.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 11 ed. Campinas: Papirus, 2005, p. 53-62.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia-** saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAUTHIER, C. et. al. **Por uma teoria da Pedagogia:** pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Ed. Unijuí, 1998. Papirus, 1985. Capítulo 4.

GIMENO SACRISTÁN, J. O currículo avaliado. In: **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

PIMENTA, S. G. e LIMA, M. S. L. **Estágio e docência.** São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, S.G. **O estágio na formação de Professores. Unidade Teoria e Prática?** SP. Cortez. 1995.

SÃO PAULO, Secretaria de Estado de Educação (2011). **Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias.**

SEHNEM, D. T. D. **Escola e ensino agrícola,** 2001.

VEIGA, I. P. A. (Org.) **Técnicas de ensino: por que não?** 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.

ZABALZA, M. A. **Diários de aula:** um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed. 2004.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0625 Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática
 LES 0625 Course Internship in teacher training: theory and practices
 LES 0625 Prácticas en la formación del profesorado: las teorías e las practicas

CRÉDITOS	
Aula:	02
Trabalho:	04
Total:	06

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	30
Trabalho:	120 (Estágio = 120h)
Total:	150

NÚMERO DE TURMAS <i>LCA + LCB = 1</i>	
Teóricas:	01
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCA = 20; LCB = 20</i>	
Teóricas:	40
Práticas:	---
Teórico-Práticas:	---

<i>CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA</i>	<i>X</i>	<i>SEMESTRE</i>	<i>OBRIGATÓRIA</i>	<i>OPTATIVA ELETIVA</i>	<i>REQUISITO(S) EXIGIDO(S)</i>
<i>Licenciatura em Ciências Agrárias</i>	<i>x</i>	<i>3^o e 4^o</i>	<i>X</i>		<i>LES0114</i>
<i>Licenciatura em Ciências Biológicas</i>	<i>x</i>	<i>5^o e 6^o</i>	<i>X</i>		<i>LES0114</i>

Professor(es) Responsável(is): Laura Alves Martirani, Maria Angélica Penatti Pipitone, Ricardo Leite Camargo, Rosebelly Nunes Marques, Taitiany Kárita Bonzanini

2. OBJETIVOS:

O objetivo da disciplina é dar oportunidade para o aprimoramento teórico vinculado a um estágio de formação docente em uma fase intermediária do curso, colocando o aluno da licenciatura em contato com diferentes realidades educacionais formais ou não formais. A prática consiste em trabalhos de pesquisa, ensino e/ou extensão que requerem vivência com o processo educativo. A parte teórica da disciplina consiste na orientação deste trabalho pelo docente por meio de aulas, estudos dirigidos, seminários e discussões, culminando em um relatório. O estágio supervisionado nesta disciplina está organizado de acordo com o Programa de Formação de Professores da USP, refletindo a diversidade de perspectivas do curso e seus desdobramentos na prática, visando a compreensão e análise fundamentada do contexto educativo e das formas de atuação do educador na área de Ciências/Biologia/Ciências Agrárias.

3. PROGRAMA ANALÍTICO:

Realizar um estágio a fim de iniciar o futuro professor na prática educativa e incluir subsídios teóricos para a realização deste estágio. Para o aprofundamento em áreas específicas, a atividade de estágio requer vivência com o processo educativo e será orientada por um professor do curso de Licenciatura da ESALQ/USP que atuará como supervisor de estágio desta disciplina na área em questão, a fim de contemplar os objetivos formativos da docência previstos no projeto pedagógico do curso. Os projetos articularão ensino, pesquisa e extensão em educação e, dependendo de sua natureza, podem enfatizar um destes três eixos formativos. O estágio irá requerer: 1- Elaboração ou participação no desenvolvimento de um projeto na área da educação com ênfase no ensino técnico em ciências agrárias, no ensino de ciências no ensino fundamental e biologia no ensino médio; 2- Aulas necessárias ao desenvolvimento do tema em estudo; 3- Delineamento de um Plano de Trabalho respeitando presença e carga horária semanal e compatível com o período da disciplina, a ser supervisionado pelo professor de estágio. 4- Atividades ajustadas ao projeto, envolvendo leituras, levantamentos, elaboração de instrumentos de coleta de dados e sua análise, realização de intervenções em escolas e no campus da ESALQ, estabelecimento de parcerias educativas, identificação e análise de práticas pedagógicas, materiais e recursos didáticos, linhas de pesquisa em educação, projetos educativos e outras, pautando-se por critérios éticos, a serem discutidos durante a disciplina. 5- Realização da parte prática do estágio (vivência); 6- Preparação e redação do projeto e respectivo relatório, que pode ser um relatório formal segundo formatação de relato de pesquisa ou de experiência ou ainda poderá ser realizado como textos de divulgação científica, textos didáticos e textos em blogs e outros, objetivando o aprimoramento da Língua Portuguesa através da leitura e escrita.

4. PROGRAMA RESUMO (ementa)

Aprimoramento teórico em um tema para embasar um estágio na área de educação (orientação por docente da Licenciatura). Os projetos articularão ensino, pesquisa e extensão em educação e, dependendo de sua natureza, podem enfatizar um destes três eixos formativos. O estágio irá requerer a elaboração ou participação no desenvolvimento de um projeto na área da educação, incluindo vivência, a ser planejado em conjunto com docente da Licenciatura. Este planejamento deverá priorizar o aprofundamento dos conteúdos e experiências presentes nas disciplinas do programa de licenciatura. A supervisão dos professores deverá assegurar a boa condução dos projetos, garantir os cuidados éticos, orientar os princípios técnico-científicos, avaliar a pertinência, a exequibilidade e a contrapartida escolar e social das experiências desenvolvidas.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos-Aula:

Aulas Teóricas.....	30
Aulas Práticas.....	_____
Seminários.....	_____
Aulas Teórico-Práticas.....	_____

Referente aos Créditos-Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	_____
Trabalhos de Campo ou Laboratório	_____

Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	
Leituras Programadas	
Excursões	
Trabalhos Especiais de Acordo com a Natureza da Disciplina.....	
Estágio Supervisionado.....	120
Outros (especificar)	

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

- a)..**MÉTODO:** A avaliação da disciplina consistirá na apreciação do projeto de intervenção, pesquisa ou extensão em escolas referente ao estágio e da redação de relatório final do trabalho desenvolvido, com ou sem apresentação oral, tendo como requisito o cumprimento da carga horária e qualidade dos trabalhos desenvolvidos; serão também considerados empenho, motivação e assiduidade durante o desenvolvimento do trabalho semestral. O projeto pode estar vinculado a pesquisas e projetos de extensão desenvolvidos pelo professor supervisor ou parceiros na universidade.
- b) **CRITÉRIO:** Média aritmética entre as notas do projeto ou do Projeto de Estágio, nota do relatório final e nota relativa a execução do projeto, incluindo empenho, motivação, assiduidade e qualidade do trabalho.
- c)..**NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Não há.

7. BIBLIOGRAFIA:

Literatura Básica:

- ASTOLFI, J.P. e DEVELAY, M. **A didática das ciências**. Campinas, SP: Papirus, 1990.
- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e Cultura São Paulo**: Cortez, 2006. OLIVEIRA, Paulo Sales. **O que é Brinquedo**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- COSTA, E.E.M. O Surgimento da Formação de Jovens Rurais: história de uma pedagogia associada ao meio agrícola - as casas familiares rurais. In Peres, F.C. (ed) **PROJOVEM: a Experiência de Formação de Jovens Empresários Rurais** - Piracicaba; USP/ESALQ/ EXAGRI, 1998.
- CRESTANA, S.; CASTRO, M.G.; PEREIRA, G.R.M (org.). **Centros e Museus de Ciência: visões e experiências: subsídios para um programa nacional de popularização da ciência**.
- FAZENDA, I. C.A. et. al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas, SP: Papirus, 1991.
- FREIRE, P. & FREIRE, A.M.A (org.). **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação**. Trad. De RD. Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. 93 p.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia. Saberes práticos à prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança. Um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo: ed. Ática, 1999.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1988.
- HARGREAVES, A.; EARL, L. e RYAN, J. **Educação para Mudança. Recriando a escola para adolescentes**. Porto Alegre, Ed. Art Médicas, 2001.
- LUDKE, M. & ANDRÉ, M.E.D. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.
- MIZUKAMI, M. G. N. et. al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. 2ª reimpressão. São Carlos: EdUFSCar, 2006.
- MOREIRA, A. F. B. (Org.) **Conhecimento educacional e formação do professor**. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- PERRENOUD, P. **Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre. Artmed, 2000.
- PIMENTA, S. G. e LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, Ed. Cortez, 13ª ed., 1986.
- THULER, M.G. **Inovar no Interior da Escola**. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2001.
- YUS, R. **Temas Transversais**. Porto Alegre. Artmed, 1998.

Literatura Complementar:

- ALVES, S.B.F.; CALDEIRA, A.M.A. **Biologia e ética: um estudo sobre a compreensão e atitudes de alunos do ensino médio frente ao tema genoma/DNA. Ensaio. Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, vol. 7, n.1, ago. 2005.

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA:

Departamento: Departamento: Economia, Administração e Sociologia

Código e Nome: LES 0261 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais
Academic, Scientific and Cultural Activities
Actividades Acadêmico-Científico-Culturales

CRÉDITOS	
Aula:	0
Trabalho:	0
Total:	0

CARGA-HORÁRIA	
Aula:	0
Trabalho:	0
Total:	0 (Atividades acadêmico científico-culturais = 200 h)

NÚMERO DE TURMAS <i>LCA + LCB = 1</i>	
Teóricas:	01
Práticas:	
Teórico-Práticas:	---

NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA <i>LCA = 30; LCB = 30</i>	
Teóricas:	60
Práticas:	
Teórico-Práticas:	---

CURSO PARA O QUAL É OFERECIDA	X	SEMESTRE	ESSENCIAL	OPTATIVA	REQUISITO(S) EXIGIDO(S)
Licenciatura em Ciências Agrárias	x	5º e 6º	x		LES 0114
Licenciatura em Ciências Biológicas	x	5º e 6º	x		LES 0114

Docente(s) Responsável(eis): (COC Licenciatura)

Maria Angélica Penatti Pipitone, Laura Alves Martirani, Ricardo Leite Camargo, Vânia Galindo Massabni, Rosebelly Nunes Marques e Taitiany Kárita Bonzanini

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”

Av. Pádua Dias, 11 – Caixa Postal 9 – Piracicaba, SP – Brasil – Cep 13418-900 – Fone (019) 3429-4100 e Fax (019) 3422-5925
<http://www.esalq.usp.br>

Curso para o qual será oferecida nos termos das Resoluções 3045/86 e 4749/00	Optativa Livre *	Extracurricular**	Não se aplica x	Requisito(s) Exigido(s)	Número de Vagas
---	------------------	-------------------	--------------------	--------------------------------	------------------------

2. OBJETIVOS:

As atividades acadêmico-científico-culturais integram obrigatoriamente os cursos de formação de professores e em conformidade com a legislação educacional e com o Programa de Formação de Professores da USP constituem-se em requisito indispensável para a colação de grau do licenciado. Tais atividades ampliam e aprofundam a formação sócio-cultural e científica do futuro professor, contribuição que deve ser indicada em reflexões das atividades realizadas, as quais serão contabilizadas ao longo de uma disciplina. Esta disciplina é de responsabilidade da Comissão Coordenadora de Curso (COC) e estará baseada na comprovação, por parte dos alunos matriculados, dos certificados, relatórios ou documentos comprobatórios das atividades e na avaliação e cômputo, por parte dos docentes responsáveis, da atividade desenvolvida, bem como da carga horária atribuída aos alunos matriculados. A disciplina exige reflexão escrita sobre o aproveitamento de cada atividade para sua formação como docente em um relatório, além dos comprovantes.

3- PROGRAMA ANALÍTICO:

A escolha das atividades acadêmico-científico-culturais consideradas para o cômputo da carga horária deve estar orientada pelo princípio da consolidação da formação do professor crítico, competente e consciente das demandas de sua atuação profissional. As atividades que o aluno deve cumprir para ter a carga horária, além de outras que podem ser consideradas, a depender da apreciação dos professores envolvidos, são:

1. Atividades de extensão: cursos de difusão cultural, atualização e outras;
2. Eventos: semanas de estudos, congressos, seminários, mesas-redonda, simpósios, encontros, jornadas, palestras, conferências;
3. Iniciação científica;
4. Participação em grupos de estudos e pesquisa;
5. Diretoria de Centro Acadêmico e outro tipo de representação estudantil;
6. Representação discente em comissões estatutárias na Unidade, órgãos centrais e outros;
7. Monitoria;
8. Publicações;
9. Cursos de Línguas
10. Aulas e atividades educacionais comprovadas

4. PROGRAMA RESUMIDO:

Comprovação das atividades acadêmico-científico-culturais do aluno. Reflexão sobre as atividades em que participou.

5. DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

Referente aos Créditos Aula:

Aulas Teóricas	0
Aulas Práticas	_____
Seminários	_____
Aulas Teórico-Práticas.....	_____

Referentes aos Créditos Trabalho:

Planejamento, Execução e Avaliação de Pesquisas	_____
Trabalhos de Campo ou Laboratório	_____
Relatórios, Projetos, Plantas, etc.	_____
Leituras Programadas	_____

Excursões.....	_____
Trabalhos Especiais de Acordo com Natureza da Disciplina	_____
Estágio Supervisionado.....	_____
Outros (especificar) – atividades acadêmico-científico-culturais.....	_____ 200

6. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

- a) **MÉTODO:** Não se aplica.
- b) **CRITÉRIO:** Não se aplica
- c) **NORMA DE RECUPERAÇÃO:** Não há.

7. BIBLIOGRAFIA:

Não se aplica.

Disciplina: PLC0604 - Educação Especial e Libras na Perspectiva da Educação Inclusiva Special Education and Libras in the Inclusive Education Perspective

Créditos Aula:	4
Créditos Trabalho:	0
Carga Horária Total:	60 h (Práticas como Componentes Curriculares = 30 h)
Tipo:	Semestral
Ativação:	15/07/2015

Objetivos

Tendo como compromisso a formação de professores de ciências capazes de atuar de forma efetiva junto a alunos público-alvo da educação especial em uma perspectiva da educação inclusiva esta disciplina pretende oferecer conhecimentos a respeito dos fundamentos, políticas e práticas pedagógicas da educação especial. Apresentar tecnologias assistivas para o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem. A educação de Surdos e a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS

Programa Resumido

- Fundamentos e marcos legais para a educação especial.
- Práticas pedagógicas no atendimento a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.
- Educação de Surdos e Libras.

Programa

- 1- Apresentar os conceitos: Educação Especial, Inclusão e Educação Inclusiva.
- 2- Discutir os marcos legais para a política de educação especial no Brasil.
- 3- Tecnologia assistiva e a prática pedagógica no ensino de ciências.
- 4-A educação de surdos no Brasil e a Língua Brasileira de Sinais.

Avaliação

Método

Aulas que articulam o livro didático com atividades na plataforma para cada aula será elaborada uma atividade na plataforma (produções textuais, fórum de discussão) e avaliações presenciais que pretendem consolidar processo de ensino e aprendizagem;

Critério

A somatória das notas realizadas na plataforma somará até 40% da nota final sendo que os 60% restantes resultará da somatória das avaliações presenciais.

Prova Substitutiva

O oferecimento de uma "prova substitutiva fechada" (apenas para alunos que perderam uma das provas por falta justificada) ou "prova substitutiva aberta" (para todos que desejam fazê-la) ficará a critério do docente responsável que deverá explicitar o oferecimento no início do semestre. A prova substitutiva deverá substituir uma das provas regulares de nota inferior a ela e será utilizada no cálculo da média final. Na prova substitutiva será avaliado todo o conteúdo da disciplina.

Norma de Recuperação

Além do apoio contínuo aos alunos pelos tutores, educadores e professores durante o desenvolvimento da disciplina. Será realizada uma prova de recuperação que aborda todo o conteúdo ministrado durante o semestre. Para ter direito a recuperação o aluno dever ter no mínimo 70% de frequência e média final maior ou igual a 3,0 e menor que 5,0.

Bibliografia

- FERNANDES, Eulália. (Org) Surdez e Bilingüismo. Porto Alegre: Mediação.2012
- BLANCO, Rosa. A atenção à diversidade na sala de aula e as adaptações do currículo. In: COLL, César; MARCHESI, Alvaro; PALACIOS, Jesús (Orgs.). Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. v. 3. Porto Alegre: Artmed. 2004.
- GAVILAN, Paloma. O trabalho cooperativo: uma alternativa eficaz para atender à diversidade. In: ALCÚDIA, R. Atenção à diversidade. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- GÔES, M. C. Linguagem, surdez e educação. Campinas: Autores Associados 2002
- RODRIGUES, David. (Org.). Inclusão e educação: doze olhares sobre educação inclusiva. São Paulo: Summus Editorial, 2006.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Memnon: Editora SENAC, 1997. p. 184-195.
- MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.
- MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Revista Brasileira de Educação. Rio de

Janeiro, v. 11, n.º 33, set. / dez. 2006.

MOYSÉS, Maria Aparecida. Institucionalização Invisível – Crianças que não aprendem na escola. São Paulo: Mercado da Letras, 2001.

Legislação e convenções internacionais

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. MEC, SEESP, 2008.

UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação para Todos e Plano de Ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, Tailândia, 1990.

UNICEF. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Salamanca, Espanha, 1994

ANEXO 3

MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE ENGENHARIA AGRONÔMICA E ENGENHARIA FLORESTAL

**GRADE CURRICULAR
ENGENHARIA AGRÔNOMICA – ESALQ/USP
2016**

Disciplinas em Sequência Aconselhada Obrigatórias		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
0110113(6)	Introdução à Engenharia Agrônômica	2	0	2	30	1
0110130(1)	Vida Universitária e Cidadania	2	0	2	30	1
LCB0103(5)	Morfologia Vegetal	4	0	4	60	1
LCE0108(5)	Química Inorgânica e Analítica	6	0	6	90	1
LCE0120(1)	Cálculo I	4	0	4	60	1
LES0180(1)	Introdução à Administração	2	0	2	30	1
LFN0212(1)	Zoologia Geral e Parasitologia	4	0	4	60	1
LGN0114(10)	Biologia Celular	3	1	4	75	1
LZT0100(1)	Zootecnia Geral	4	0	4	60	1
Subtotal		31	1	32	495	
LCB0208(5)	Bioquímica	4	0	4	60	2
LCB1204(6)	Botânica Sistemática	4	0	4	60	2
LCE0220(1)	Cálculo II	4	0	4	60	2
	LCE0120(1) – Cálculo I					
LES0160(1)	Matemática Aplicada a Finanças (para ingr. a partir de 2015)	2	0	2	30	2/3
LES0213(7)	Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	2	0	2	30	2/3
LES0216(1)	Conhecimento e Pesquisa (ingr. a partir de 2016)	2	0	2	30	2
LGN0215(8)	Genética	3	1	4	75	2
	LGN0114(7) – Biologia Celular					
LGN0232(1)	Genética Molecular	2	0	2	30	2
	LGN0114(7) – Biologia Celular					
LSO0210(3)	Geologia Aplicada a Solos	2	0	2	30	2
	LCE0108(4) – Química Inorgânica e Analítica					
LZT0313(5)	Anatomia e Fisiologia Animal	4	0	4	60	2
Subtotal		29	1	30	465	
LCB0311(4)	Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	3
	LCB0208(3) – Bioquímica					
	LCB1204(4) – Botânica Sistemática					
LCE0211(6)	Estatística Geral	4	0	4	60	3
	LCE0220(1) – Cálculo II					
LEB0200(1)	Física do Ambiente Agrícola	4	0	4	60	3
	LCE0220(1) – Cálculo II					
LEB0340(2)	Topografia e Geoprocessamento I	6	0	6	90	3
LFN0321(1)	Microbiologia	4	0	4	60	3
	LGN0114(10) – Biologia Celular					
LSO0300(2)	Química e Fertilidade do Solo	4	0	4	60	3
	LSO0210(3) – Geologia Aplicada a Solos					
LSO0310(1)	Física do Solo	2	0	2	30	3
	LEB200(1) – Física do Ambiente Agrícola (req. conjunto)					
	LSO0210(3) – Geologia Aplicada a Solos					
LZT0419(1)	Produção Animal I	2	0	2	30	3
	LZT0100(1) – Zootecnia Geral					
	LZT0313(4) – Anatomia e Fisiologia Animal					
LZT0420(1)	Produção Animal II	2	0	2	30	3
	LZT0100(1) – Zootecnia Geral					
	LZT0313(4) – Anatomia e Fisiologia Animal					
Subtotal		32	0	32	480	
LAN1458(7)	Açúcar e Álcool	2	1	3	60	4
	LCB0208(5) – Bioquímica					
LCB1402(2)	Ecologia Vegetal	4	0	4	60	4
	LCB0311(2) – Fisiologia Vegetal					
LEA0322(2)	Entomologia Geral	4	0	4	60	4
	LFN0212(1) – Zoologia Geral e Parasitologia					
LEB0450(2)	Topografia e Geoprocessamento II	5	0	5	75	4
	LEB0340(1) – Topografia e Geoprocessamento I					
LES0362(1)	Preparação do Projeto de Pesquisa em Eng. Agrônômica (ingr. a partir de 2016)	2	0	2	30	4
	LES0216(1) – Conhecimento e Pesquisa					
LFN0424(2)	Fitopatologia	4	0	4	60	4
	LFN0321(1) – Microbiologia					
LSO0400(1)	Biologia do Solo	2	0	2	30	4
	LFN0321(1) – Microbiologia					
	LSO0300(2) – Química e Fertilidade do Solo					
LSO0410(3)	Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	4	0	4	60	4
	LSO0300(2) – Química e Fertilidade do Solo					
	LSO0310(1) – Física do Solo					
LZT0520(1)	Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	4
	LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal					
Subtotal		31	1	32	495	

Disciplinas em Sequência Aconselhada Obrigatórias		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
LAN1444(8)	Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LCB0208(5) – Bioquímica LFN0321(1) – Microbiologia	2	1	3	60	5
LAN2444(8)	Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais LCB0311(4) – Fisiologia Vegetal	2	1	3	60	5
LEA0430(2)	Pragas das Plantas Cultivadas LEA0322(2) – Entomologia Geral	4	0	4	60	5
LEB0306(1)	Meteorologia Agrícola LEB0200(1) – Física do Ambiente Agrícola	4	0	4	60	5
LEB0332(1)	Mecânica e Máquinas Motoras LEB0340(1) – Topografia e Geoprocessamento I	2	0	2	30	5
LES0667(5)	Gestão dos Negócios Agroindustriais LES0180(1) – Introdução à Administração LES0213(7) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	2	0	2	30	5
LPV0448(1)	Fruticultura LCB0311(4) – Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	5
LPV0480(2)	Olericultura, Floricultura e Paisagismo LCB0311(4) – Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	5
LSO0420(2)	Nutrição Mineral de Plantas LCB0311(4) – Fisiologia Vegetal LSO0400(1) – Biologia do Solo	4	0	4	60	5
LSO0526(2)	Adubos e Adubação LSO0400(1) – Biologia do Solo	2	1	3	60	5
Subtotal		30	3	33	540	
LCE0602(4)	Estatística Experimental LCE0211(6) – Estatística Geral	4	0	4	60	6
LEB0432(1)	Máquinas e Implementos Agrícolas LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	4	0	4	60	6
LEB0472(1)	Hidráulica LEB0200(1) – Física do Ambiente Agrícola LEB0340(1) – Topografia e Geoprocessamento I	4	0	4	60	6
LES0129(3)	Sociologia e Extensão LES0213(7) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	6/7
LPV0557(1)	Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo LSO0420(2) – Nutrição Mineral de Plantas	4	0	4	60	6
LPV0564(1)	Produção de Algodão e Café LSO0420(2) – Nutrição Mineral de Plantas	4	0	4	60	6
LPV0584(1)	Produção de Cana e Soja LSO0420(2) – Nutrição Mineral de Plantas	4	0	4	60	6
LSO0660(1)	Tecnologia do Solo LSO0410(1) – Gênese, Morfologia e Classificação de Solos LSO0526(1) – Adubos e Adubação	4	0	4	60	6
Subtotal		32	0	32	480	
LCF1581(2)	Recursos Florestais em Propriedades Agrícolas LCB1402(2) – Ecologia Vegetal	4	1	5	90	7
LEB0418(2)	Construções Rurais e Desenho Técnico	4	0	4	60	7/8
LEB1440(2)	Hidrologia e Drenagem LEB0472(1) - Hidráulica LSO0410(3) – Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	4	0	4	60	7
LEB1571(2)	Irrigação LCB0311(4) - Fisiologia Vegetal LEB0306(1) - Meteorologia Agrícola LEB0472(1) - Hidráulica	4	0	4	60	7
LGN0313(6)	Melhoramento Genético LGN0215(9) – Genética LGN0232(2) – Genética Molecular	4	0	4	60	7
LPV0638(6)	Produção de Sementes (para ingr. a partir de 2013) LSO0420(2) - Nutrição Mineral de Plantas	4	0	4	60	7
LPV0671(4)	Controle das Plantas Daninhas LCB0311(4) Fisiologia Vegetal	4	1	5	90	7
Subtotal		28	2	30	480	
0111000(1)	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônoma LES0362(1) – Preparação do Projeto de Pesquisa em Eng. Agron.	2	4	6	150	9/10
Total		215	12	227	3585	

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
CEN0119(1)	Química Orgânica Ambiental	4	0	4	60	5
CEN0148(1)	Ecologia de Sistemas	4	1	5	90	5
CEN0167(2)	Biodiversidade e Conservação: Um Enfoque Molecular (oferecida em anos pares)	4	1	5	90	5
CEN0333(2)	Análise Diagnóstica de Organismos Geneticamente Modificados(ogms) (oferecida em anos pares)	4	2	6	120	5
CEN0640(6)	Estágio Supervisionado em Técnicas Avançadas em Agropecuária I	1	3	4	105	5/6
CEN0650(6)	Estágio Supervisionado em Técnicas Avançadas em Agropecuária II	1	3	4	105	5/6
LAN0216(1)	Físico-Química e sua Aplicação em Alimentos LCE0108(4) – Química Inorgânica e Analítica LCE0220(1) – Cálculo II	4	1	5	90	5
LAN0653(4)	Tecnologia do Açúcar LAN1458(5) – Açúcar e Álcool	4	1	5	90	5
LAN0685(3)	Tecnologia do Álcool LAN1458(6) – Açúcar e Álcool	4	0	4	60	5
LAN1616(1)	Tecnologia de Bebidas LAN1458(5) – Açúcar e Álcool	4	1	5	90	5
LCB0246(7)	Biologia Molecular LCB0208(5) – Bioquímica LGN0215(7) – Genética	4	1	5	90	5
LCB0615(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I	1	3	4	105	5/6
LCB0635(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas II	1	3	4	105	5/6
LCB1500(5)	Seminários em Biotecnologia I	2	0	2	30	5
LCB1555(5)	Seminários em Biotecnologia II	2	0	2	30	5
LCE0615(7)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas I	1	3	4	105	5/6
LCE0635(7)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas II	1	3	4	105	5/6
LCF0615(4)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais I	1	3	4	105	5/6
LEA0434(1)	Insetos Úteis LEA0322(1) – Entomologia Geral	4	0	4	60	5
LEA0615(2)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia I	1	3	4	105	5/6
LEB0534(2)	Perícias e Avaliações de Engenharia Aplicadas a Imóveis Rurais LEB0450(1) – Topografia e Geoprocessamento II	4	0	4	60	5
LEB0615(3)	Estágio Supervisionado em Engenharia de Biosistemas I LEB0200(1) – Física do Ambiente Agrícola LEB0340(1) – Topografia e Geoprocessamento I	1	3	4	105	5/6
LES0250(1)	Contabilidade Voltada à Gestão Ambiental	3	1	4	75	5
LES0456(8)	Teoria Microeconômica I LCE0220(1) – Cálculo II LES0213(8) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	5/6
LES0560(7)	Comercialização de Produtos Agrícolas LES0213(7) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	3	1	4	75	5/6
LES0611(7)	Instituições de Direito	4	0	4	60	5
LES0615(5)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I LES0213(7) - Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	1	3	4	105	5/6
LES0665(3)	Contabilidade e Análise de Demonstrações Financeiras LES0213(7) - Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	5
LFN0615(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia I	1	3	4	105	5/6
LFN0635(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia II	1	3	4	105	5/6
LGN0320(10)	Ecologia Evolutiva Humana LGN0215(9) - Genética	4	1	5	90	5
LGN0341(6)	Citogenômica e Epigenética LGN0215(9) - Genética	4	1	5	90	5
LGN0615(4)	Estágio Supervisionado em Genética I LGN0215(9) - Genética	1	3	4	105	5/6
LSO0616(2)	Estágio Supervisionado em Solos e Nutrição de Plantas I	1	3	4	105	5/6
LSO0635(2)	Estágio Supervisionado em Solos e Nutrição de Plantas II	1	3	4	105	5/6
LZT0493(4)	Fisiologia Animal Aplicada LZT0313(5) - Anatomia e Fisiologia Animal	4	0	4	60	5
Subtotal		93	57	150	3105	

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
0110612(7)	Sistema de Produção Plantio Direto LSO0410(2) – Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	4	0	4	60	6
CEN0001(3)	Cultura de Tecidos Vegetais LCB0311(4) – Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	6
CEN0146(1)	Biosfera e Mudanças Globais	2	0	2	30	6
CEN0672(1)	Ecologia e Manejo de Vertebrados	5	1	6	105	6
LAN0615(6)	Estágio Supervisionado em Agroindústria, Alimentos e Nutrição I LAN1444(7) – Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(5) – Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais OU LAN1458(6) – Açúcar e Alcool	1	3	4	105	6/7
LAN0690(6)	Microbiologia e Deterioração de Alimentos (suspensa) LAN1444(7) – Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(5) – Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	5	0	5	75	6/7
LAN0697(4)	Controle Analítico das Usinas e Destilarias LAN0685(3) - Tecnologia do Alcool OU LAN0653(4) - Tecnologia do Açúcar	4	1	5	90	6
LAN1626(1)	Qualidade Química de Bebidas LAN1616(1) - Tecnologia de Bebidas	4	1	5	90	6
LCB0222(1)	Tópicos em Ciências Biológicas	2	0	2	30	6
LCB2330(6)	Sistemática de Plantas Medicinais e Aromáticas LCB1204(6) - Botânica Sistemática	4	1	5	90	6
LCE1270(7)	Gestão pela Qualidade Total, Certificação, Inteligência (BI) e Estatística	4	0	4	60	6
LCF0427(2)	Propagação de Essências Florestais LCB0311(2) - Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	6
LCF0577(1)	Gestão da Biodiversidade LCB1402(2) - Ecologia Vegetal LFN0212(1) - Zoologia Geral e Parasitologia	4	0	4	60	6
LEA0498(1)	Acarologia	4	0	4	60	6
LEA0592(2)	Entomologia Aplicada LEA0430(1) - Pragas das Plantas Cultivadas	4	0	4	60	6
LEA0635(2)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia II LEA0615(1) – Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia I	1	3	4	105	6/7
LEB0400(1)	Zootecnia de Precisão, Ambiência e Bem Estar Animal	4	0	4	60	6
LEB0410(1)	Mudanças Climáticas e Agricultura LEB0306(1) - Meteorologia Agrícola	2	1	3	60	6
LEB0480(1)	Gestão das Águas nos Comitês de Bacias Hidrográficas LEB0306(1) - Meteorologia Agrícola	4	0	4	60	6
LEB0495(1)	Análise Física do Ambiente LEB0306(1) – Meteorologia Agrícola	4	1	5	90	6
LES0135(3)	Ecologias do Artificial e do Simbólico	4	1	5	90	6
LES0200(3)	Contabilidade Social LES0213(7) - Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	6
LES0208(1)	Marketing I LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	6
LES0218(3)	Fundamentos de Marketing LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	6
LES0237(9)	Sociedade, Cultura e Natureza	4	1	5	90	6
LES0310(6)	Economia e Política Agrícola LES0456(8) – Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	6
LES0370(3)	Formação Empreendedorial: Capacitação pró-ativa	4	1	5	90	6
LES0407(1)	Estatística Aplicada II LCE0211(6) – Estatística Geral	4	1	5	90	6
LES0458(4)	Teoria Microeconômica II LES0456(6) – Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	6
LES0470(1)	Mercado de Capitais LCE0211(6) – Estatística Geral LES0611(7) – Instituições de Direito LES0665(5) – Contabilidade e Análise de Demonstrações Financeiras	2	1	3	60	6
LES0629(4)	Capital social: associativismo e cooperativismo	4	0	4	60	6
LES0684(1)	Análise de Decisões e Administração de Riscos LCE0211(6) – Estatística Geral	4	1	5	90	6
LES0687(3)	Economia dos Recursos Naturais e Ambientais LES0456(4) – Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	6
LFN0512(1)	Nematologia LFN0212(1) - Zoologia Geral e Parasitologia	4	1	5	90	6
LGN0478(6)	Genética e Questões Socioambientais LFN0321(1) – Microbiologia LGN0215(9) – Genética	4	1	5	90	6
LGN0622(3)	Genética Molecular aplicada à Biologia de Sistemas LGN0215(7) – Genética	4	0	4	60	6
LGN0635(3)	Estágio Supervisionado em Genética II LGN0615(2) – Estágio Supervisionado em Genética I	1	3	4	105	6/7
LPV0615(2)	Estágio Supervisionado em Produção Vegetal I	1	3	4	105	6/7

Disciplinas Optativas Oferecidas		Aula	Créditos		Carga Horária	Per. Ideal
Eletivas			Trab.	Tot.		
LPV0642(2)	Fruticultura Temperada LPV0448(1) – Fruticultura	4	0	4	60	6
LPV0651(6)	Paisagismo, Parques e Jardins LPV0480(2) - Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	0	4	60	6
LPV0660(4)	Pós Colheita de Produtos Hortícolas LPV0448(1) – Fruticultura	4	0	4	60	6
LPV0661(5)	Fruticultura Tropical e Subtropical LPV0448(1) – Fruticultura	4	0	4	60	6
LZT0443(3)	Nutrição dos Não Ruminantes LZT0419(1) – Produção Animal I ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	6
LZT0460(1)	Endocrinologia Animal (suspensa) LZT0313(5) – Anatomia e Fisiologia Animal	4	0	4	60	6
LZT0615(5)	Estágio Supervisionado em Práticas Zootécnicas I LZT0419(1) – Produção Animal I e LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	1	3	4	105	6/7
LZT0643(4)	Avicultura LZT0419(1) – Produção Animal I ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	6
LZT0644(4)	Suinocultura LZT0419(1) – Produção Animal I ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	6/7
LZT0693(5)	Iniciação Científica em Bioecnologia	4	0	4	60	6
LZT1495 (5)	Gestão de Negócios Agropecuários	4	0	4	60	6
LZT1696(5)	Piscicultura LZT0419(1) – Produção Animal I ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	6
Subtotal		179	29	208	3555	
CEN0257(1)	Modelagem de Sistemas Agrícolas e Ecológicos LCE0120(1) – Cálculo I	3	2	5	105	7
LAN0112(5)	Epidemiologia das Toxi-Infecções Alimentares LAN1444(7) – Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal	4	1	5	90	7
LAN0635(7)	Estágio Supervisionado em Agroindústria, Alimentos e Nutrição II LAN0615(6) – Estágio Sup. em Agroindústria, Alimentos e Nutrição I	1	3	4	105	7/8
LCF0635(3)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais II	1	3	4	105	7/8
LEB0428(1)	Fundamentos da Aplicação de Produtos Fitossanitários LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	2	2	4	90	7/8
LEB0447(1)	Agricultura de Precisão LEB0432(1) – Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	7
LEB0466(1)	Avaliação do Desempenho de Máquinas Agrícolas LEB0432(1) – Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	7
LEB0589(1)	Gerenciamento de Sistemas Mecanizados LEB0432(1) – Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	7/8
LEB0635(3)	Estágio Supervisionado em Engenharia de Biossistemas II LEB0615(3) – Estágio Supervisionado em Engenharia de Biossistemas I	1	3	4	105	7/8
LES0452(7)	Economia e Gestão do Agronegócio LES0213(7) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	7
LES0453(6)	Mercados Futuros e de Opções Agropecuárias LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	7
LES0556(8)	Teoria Macroeconômica I LES0200(3) – Contabilidade Social OU LES0456(6) – Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	7
LES0590(6)	Organização Industrial LES0456(7) – Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	7
LES0635(5)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão II LES0615(5) – Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I	1	3	4	105	7/8
LES0668(4)	Administração Financeira LES0665(3) – Contabilidade e Análise de Demonstrações Financeiras	4	0	4	60	7
LES0669(5)	Iniciação Científica em Economia Aplicada LES0213(7) – Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	2	2	4	90	7
LES1111(4)	Multimeios e Comunicação	4	1	5	90	7
LFN1624(2)	Doenças das Grandes Culturas LFN0424(1) – Fitopatologia	4	1	5	90	7
LPV0506(6)	Plantas Oleaginosas LPV0584(2) – Produção de Cana e Soja	4	0	4	60	7
LPV0621(6)	Olericultura I (Hortaliças de Flores, Frutos e Folhas) LPV0480(2) – Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	0	4	60	7
LPV0635(2)	Estágio Supervisionado em Produção Vegetal II LPV0615(2) - Estágio Supervisionado em Produção Vegetal I	1	3	4	105	7/8
LPV0645(4)	Floricultura e Plantas Ornamentais LPV0480(2) – Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	0	4	60	7
LPV0662(4)	Agricultura Irrigada LEB0306(1) – Meteorologia Agrícola	4	0	4	60	7
LPV0668(2)	Produção de Plantas Medicinais e Aromáticas LPV0480(2) – Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	1	5	90	7
LZT0446(4)	Nutrição dos Ruminantes LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	7
LZT0546(2)	Relações Planta-Animal-Meio em Ecossistemas de Pastagens LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	7

Disciplinas Optativas Oferecidas		Aula	Créditos		Carga Horária	Per. Ideal
Eletivas			Trab.	Tot.		
LZT0547(3)	Planejamento de Sistemas de Produção de Ruminantes LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	7
LZT0550(3)	Ovinocultura e Caprinocultura LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	7
LZT0614(5)	Melhoramento Genético Animal LZT0419(1) – Produção Animal I e LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	7
LZT0635(4)	Estágio Supervisionado em Práticas Zootécnicas II LZT0615(4) – Estágio Supervisionado em Práticas Zootécnicas I	1	3	4	105	7/8
LZT0648(6)	Manejo da Reprodução e da Inseminação Artificial (sem. ímpar, em caráter excepcional) LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	7
LZT0650(4)	Bovinicultura de Corte LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	7
LZT0652(2)	Manejo de Bovinos Leiteiros LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	7
LZT0653(1)	Princípios de Crescimento Animal (suspensa) LZT0313(5) – Anatomia e Fisiologia Animal	4	0	4	60	7
Subtotal		107	34	141	2115	
0110688(1)	Produtos Fitossanitários LEA0430(1) – Pragas das Plantas Cultivadas LFN0424(1) – Fitopatologia	4	1	5	90	8
LAN0155(3)	Óleos, Gorduras, Grãos e Derivados LAN1444(7) - Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(5) - Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	4	1	5	90	8
LAN2661(1)	Operações Unitárias no Processamento de Alimentos I LAN0216(1) – Físico-Química e sua Aplicação em Alimentos LAN0690(1) – Microbiologia de Alimentos	4	1	5	90	8
LAN2670(6)	Produtos Amiláceos LAN2444(5) – Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	4	1	5	90	8
LAN2680(5)	Frutas e Hortaliças LAN2444(5) – Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	4	1	5	90	8
LAN2740(5)	Controle Estatístico da Qualidade na Agroindústria de Alimentos LAN1444(7) - Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(5) - Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais LCE0211(6) – Estatística Geral	4	1	5	90	8
LCF0522(2)	Física da Madeira LCF1581(2) - Recursos Florestais em Propriedades Agrícolas	3	1	4	75	8
LCF0622(1)	Tópicos de Educação Voltados à Questão Ambiental LES0129(2) - Sociologia e Extensão	4	1	5	90	8
LCF0693(1)	Sistemas Agroflorestais LCF1581(2) – Recursos Florestais em Propriedades Agrícolas e LPV0582(1) – Produção de Algodão, Arroz, Café e Trigo ou LPV0557(1) – Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo LPV0584(2) – Produção de Cana e Soja	4	0	4	60	8
LEB0490(1)	Sustentabilidade Energética de Sistemas Agrícolas LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	2	1	3	60	8
LEB0566(1)	Sistemas Mecanizados Agrícolas LEB0432(1) – Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	8
LEB0606(1)	Manejo da Irrigação e da Água em Sistemas Agrícolas LEB01571(1) - Irrigação	4	1	5	90	8
LEB0630(1)	Agrometeorologia dos Cultivos LEB0306(1) – Meteorologia Agrícola e LPV0448(1) – Fruticultura ou LPV0557(1) – Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo ou LPV0564(1) – Produção de Algodão e Café ou LPV0584(2) – Produção de Cana e Soja	4	1	5	90	8
LES0220(2)	Comunicação nas Organizações e Marketing	4	0	4	60	8
LES0557(3)	Teoria Macroeconômica II LES0556(8) - Teoria Macroeconômica I	4	0	4	60	8
LES0575(3)	Elaboração e Análise de Projetos LES0213(7) - Fundamentos de Economia, Política e Desenvolvimento	4	0	4	60	8
LES0596(4)	Economia e Comércio Internacional LES0456(6) – Teoria Microeconômica I LES0556(8) – Teoria Macroeconômica I	4	0	4	60	8
LES0663(3)	Planejamento e Desenvolvimento Sustentável LES0129(2) - Sociologia e Extensão	4	0	4	60	8
LES0672(6)	Técnicas de Otimização em Sistemas Agroindustriais LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	8
LES0700(1)	Tecnologia e Sistemas de Informação LES0667(5) - Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	1	5	90	8
LES0775(1)	Análise e Elaboração de Projetos de Investimentos LES0668(4) - Administração Financeira	2	0	2	30	8
LES1450(7)	Democracia e Questão Agrária (suspensa) LES0237(9) - Sociedade, Cultura e Natureza ou LES0129(3) - Sociologia e Extensão	4	1	5	90	8

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
LFN1625(1)	Doenças de Plantas Frutíferas e Hortícolas LFN0424(1) – Fitopatologia	4	1	5	90	8
LPV0513(4)	Agroecologia e Agricultura Orgânica LPV0480(2) - Olericultura, Floricultura e Paisagismo LPV0557(1) – Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo	4	1	5	90	8
LPV0622(4)	Olericultura II (Hortaliças de Raízes, Tubérculos, Rizomas e Bulbos) LPV0480(2) - Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	0	4	60	8
LPV0663(4)	Cultivo Protegido de Hortaliças LPV0480(2) - Olericultura, Floricultura e Paisagismo	4	0	4	60	8
LPV0672(3)	Biologia e Manejo de Plantas Daninhas LPV0671(2) - Controle das Plantas Daninhas	4	0	4	60	8
LZT0551(1)	Forragicultura LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	0	4	60	8
LZT0570(6)	Qualidade e Conservação de Volumosos para Ruminantes LZT0520(1) – Plantas Forrageiras e Pastagens	4	1	5	90	8
LZT0580(1)	Análise e Composição de Alimentos LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	8
LZT0645(5)	Equinocultura LZT0419(1) – Produção Animal I ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	8
Subtotal		117	18	135	2295	
*0110501(1)	Estágio Profissionalizante em Engenharia Agrônômica (ingr. a partir de 2012)	2	21	23	660	9/10
*0110660(3)	Estágio Vivencial em Engenharia Agrônômica	2	8	10	270	9/10
CEN0409(1)	Análise de Solo e Planta	4	0	4	60	9
LAN0188(3)	Gastronomia Molecular LAN1444(8) - Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(8) - Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	4	0	4	60	9
LAN0318(5)	Carnes e Ovos LAN1444(7) – Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal LAN2444(7) – Pós-colheita e Processamento de Alimentos Vegetais	4	1	5	90	9
LAN2662(1)	Operações Unitárias no Processamento de Alimentos II LAN02661(1) – Operações Unitárias no Processamento de Alimentos I	2	1	3	60	9
LAN2695(4)	Pescado LAN1444(8) - Qualidade e Processamento de Alimentos de Origem Animal	4	1	5	90	9
LCB0610(1)	Sistemas Agroflorestais Diversificados LPV0513(4) – Agroecologia e Agricultura Orgânica	4	0	4	60	9
LCF0641(4)	Secagem e Tratamento da Madeira (suspensa) LCF0522(3) – Física da Madeira	4	1	5	90	9
LCF0662(1)	Projetos de Educação Ambiental LCF0622(1) – Tópicos de Educação Voltados à Questão Ambiental	4	1	5	90	9
LCF0689(3)	Introdução à Ergonomia e Segurança do Trabalho (suspensa) LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	2	1	3	60	9
LCF1697(2)	Gestão de Impactos Ambientais	4	1	5	90	9
LES0380(3)	Agricultura Familiar, Desenvolvimento Rural e a Questão Agrária LES0129(3) - Sociologia e Extensão	4	1	5	90	9
LES0642(3)	Transporte e Logística no Sistema Agroindustrial LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	9
LES0681(3)	Comunicação Rural LES0129(3) - Sociologia e Extensão	4	0	4	60	9
LES0685(3)	Política e Planejamento Econômico LES0456(6) - Teoria Microeconômica I LES0556(7) - Teoria Macroeconômica I	3	1	4	75	9
LES0706(1)	Administração e Controle da Produção LES0667(4) - Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	0	4	60	9
LPV0664(5)	Sistemas de Produção LPV0557(1) – Produção de Arroz, Feijão, Milho e Trigo	4	0	4	60	9
LZT0651(2)	Alimentação de Bovinos Leiteiros (suspensa) LZT0446(3) - Nutrição dos Ruminantes	4	0	4	60	9
LZT0697(2)	Formulação e Preparo de Rações LZT0420(1) – Produção Animal II ou LZT0430(1) – Nutrição Animal	4	0	4	60	9
Subtotal		71	38	109	2205	
Total		567	176	743	13785	

* Ver regras no site da graduação: www.esalq.usp.br/graduacao - Estágios.

Informações específicas:

Os ingressantes a partir de 2007 deverão cumprir 210 horas em disciplinas de estágios, de livre escolha.

Duração Ideal: 10 semestres

Mínima: 9 semestres

Máxima: 15 semestres

Total de créditos exigidos para a conclusão do curso: 280 (aula + trabalho)

Para a conclusão da Licenciatura em Ciências Agrárias: 280 (aula + trabalho) + nº créditos exigidos à Licenciatura.

GRADE CURRICULAR
ENGENHARIA FLORESTAL – ESALQ/USP
2016

Disciplinas em Sequência Aconselhada Obrigatórias		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
LCB0103(5)	Morfologia Vegetal	4	0	4	60	1
LCE0108(5)	Química Inorgânica e Analítica	6	0	6	90	1
LCE0120(1)	Cálculo I	4	0	4	60	1
LCF0106(1)	Introdução à Engenharia Florestal	3	1	4	75	1
LCF0130(2)	Resolução de Problemas Florestais	2	1	3	60	1
LFN0212(1)	Zoologia Geral e Parasitologia	4	0	4	60	1
LGN0114(10)	Biologia Celular	3	1	4	75	1
Subtotal		26	3	29	480	
LCB0206(4)	Botânica Sistemática Florestal LCB0103(5) - Morfologia Vegetal	4	1	5	90	2
LCB0208(5)	Bioquímica	4	0	4	60	2
LCE0220(1)	Cálculo II LCE0120(1) - Cálculo I	4	0	4	60	2
LCF0156(1)	Cadeias Produtivas Florestais	2	1	3	60	2
LCF0491(5)	Ecologia Florestal LCF0106(1) - Introdução à Engenharia Florestal	4	1	5	90	2
LES0130(5)	Problemas de História e Metodologia da Ciência	2	0	2	30	2
LGN0215(9)	Genética LGN0114(9) – Biologia Celular	3	1	4	75	2
LGN0232(3)	Genética Molecular LGN0114(7) - Biologia Celular	2	1	3	60	4
LSO0210(3)	Geologia Aplicada a Solos LCE0108(4) - Química Inorgânica e Analítica	2	0	2	30	2
Subtotal		27	4	31	525	
LCE0216(1)	Introdução à Bioestatística Florestal LCE0220(1) - Cálculo II	4	0	4	60	3
LCF0225(3)	Dendrologia e Biologia da Madeira LCB0206(4) - Botânica Sistemática Florestal	3	1	4	75	3
LCF0324(1)	Fisiologia das Árvores LCB0206(2) - Botânica Sistemática Florestal LCB0208(2) - Bioquímica	3	1	4	75	3
LEB0200(1)	Física do Ambiente Agrícola LCE0220(1) - Cálculo II	4	0	4	60	3
LEB0340(2)	Topografia e Geoprocessamento I	6	0	6	90	3
LFN0321(1)	Microbiologia LGN0114(7) - Biologia Celular	4	0	4	60	3
LSO0300(3)	Química e Fertilidade do Solo LSO0210(2) - Geologia Aplicada a Solos	4	0	4	60	3
LSO0310(1)	Física do Solo LEB0200(1) - Física do Ambiente Agrícola (req. conjunto) LSO0210(3) - Geologia Aplicada a Solos	2	0	2	30	3
Subtotal		30	2	32	510	
LCF0522(3)	Física da Madeira LCF0225(3) – Dendrologia e Biologia da Madeira	3	1	4	75	4
LCF0681(3)	Biologia e Produção de Sementes Florestais LCF0324(1) - Fisiologia das Árvores LCF0491(3) - Ecologia Florestal	3	1	4	75	4
LEA0221(2)	Entomologia Florestal LCF0106(1) - Introdução à Engenharia Florestal LFN0212(1) - Zoologia Geral e Parasitologia	5	0	5	75	4
LEB0408(1)	Meteorologia Florestal LEB0200(1) - Física do Ambiente Agrícola	4	0	4	60	4
LEB0450(2)	Topografia e Geoprocessamento II LEB0340(2) - Topografia e Geoprocessamento I	5	0	5	90	4
LFN0425(2)	Patologia Florestal LFN0321(1) - Microbiologia	4	0	4	60	4
LSO0400(1)	Biologia do Solo LFN0321(1) - Microbiologia	2	0	2	30	4
LSO0410(3)	Gênese, Morfologia e Classificação de Solos LSO0300(2) - Química e Fertilidade do Solo LSO0300(3) - Química e Fertilidade do Solo LSO0310(1) - Física do Solo	4	0	4	60	4
Subtotal		30	2	32	510	

Disciplinas em Sequência Aconselhada Obrigatórias		Aula	Créditos Trab.	Tot.	Carga Horária	Per. Ideal
LCF0335(2)	Fundamentos e Aplicações da Química de Produtos Florestais I (para ingr. a partir de 2011)	3	1	4	75	5
LCF0410(5)	Mensuração Florestal LCF0225(3) – Dendrologia e Biologia da Madeira	4	1	5	90	5
LCF0493(6)	Silvicultura de Espécies Nativas LCE0216(1) - Introdução à Bioestatística Florestal	3	1	4	75	5
LCF0621(5)	Implantação e Regeneração de Plantações Florestais LCF0681(2) - Biologia e Produção de Sementes Florestais	4	1	5	90	5
LCF0720(1)	Viveiro Florestal (para ingr. a partir de 2011) LSO0300(1) - Química e Fertilidade do Solo LSO0310(1) - Física do Solo	3	1	4	75	5
LEB0332(1)	Mecânica e Máquinas Motoras LCF0681(2) - Biologia e Produção de Sementes Florestais	2	0	2	30	5
LES0129(3)	Sociologia e Extensão LEB0340(1) - Topografia e Geoprocessamento I LCF0681(2) - Biologia e Produção de Sementes Florestais	4	0	4	60	5/6
Subtotal		23	5	28	495	
LCF0510(3)	Inventário Florestal LCF0410(4) - Mensuração Florestal	4	1	5	90	6
LCF0623(2)	Propriedades Mecânicas e Estruturas de Madeira LCF0522(2) - Física da Madeira	4	1	5	90	6
LCF0650(1)	Industrialização de Produtos Florestais I LCF0623(2) – <i>Propriedades Mecânicas e Estruturas de Madeira</i> (disciplina conjunto)	2	1	3	60	6
LCF0676(3)	Melhoramento Florestal I LCF0491(4) - Ecologia Florestal LGN0215(7) - Genética	4	0	4	60	6
LCF0679(5)	Políticas Públicas, Legislação e Educação Florestal LES0129(3) – Sociologia e Extensão	3	1	4	75	6
Subtotal		17	4	21	375	
LCF0445(1)	Fundamentos e Aplicações da Química de Produtos Florestais II (para ingressantes a partir de 2011) LCF0335(1) – Fundamentos e Aplicações da Quim. de Prod. Ftais.	3	1	4	75	7
LCF0670(1)	Industrialização de Produtos Florestais II LCF0225(3) – Dendrologia e Biologia da Madeira LCF0335(1) – Fundamentos e Aplicações da Química de Prod. Florestais. I LCF0522(2) – Física da Madeira	4	1	5	90	7
LCF0678(3)	Manejo de Bacias Hidrográficas LCF0621(3) - Implantação Florestal	3	1	4	75	7
LCF0685(3)	Economia de Recursos Florestais LCE0220(1) – Cálculo II	3	1	4	75	7
LCF0691(5)	Manejo de Áreas Naturais Protegidas LCF0679(3) – Políticas Públicas, Legislação e Educação Florestal	4	1	5	90	7
LEB0418(2)	Construções Rurais e Desenho Técnico	4	0	4	60	7/8
Subtotal		21	5	26	465	
LCF0586(2)	Gestão de Recursos Florestais (para ingr. a partir de 2010) LCF0685(3) - Economia de Recursos Florestais	3	1	4	75	8
LCF0637(3)	Manejo de Florestas Tropicais LCF0510(3) – Inventário Florestal	3	1	4	75	8
LCF0683(5)	Colheita e Transporte Florestal LCF0678(3) - Manejo de Bacias Hidrográficas	4	0	4	60	8
LCF1680(2)	Manejo e Regeneração de Povoamentos Florestais LCF0678(3) - Manejo de Bacias Hidrográficas	4	1	5	90	8
Subtotal		14	3	17	300	
0112000(1)	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Florestal	2	8	10	270	9/10
Subtotal		2	8	10	270	
Total		190	36	226	3930	

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
CEN0119(1)	Química Orgânica Ambiental	4	0	4	60	5
CEN0148(1)	Ecologia de Sistemas	4	1	5	90	5
CEN0167(2)	Biodiversidade e Conservação: Um Enfoque Molecular (oferecimento em anos pares)	4	1	5	90	5
CEN0640(6)	Estágio Supervisionado em Técnicas Avançadas em Agropecuária I	1	3	4	105	5/6
CEN0650(6)	Estágio Supervisionado em Técnicas Avançadas em Agropecuária II	1	3	4	105	5/6
LCB0246(7)	Biologia Molecular	4	1	5	90	5
	LCB0208(5) - Bioquímica					
	LGN0215(7) - Genética					
LCB0615(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I	1	3	4	105	5/6
LCB0635(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas II	1	3	4	105	5/6
LCB1500(5)	Seminários em Biotecnologia I	2	0	2	30	5
LCB1555(5)	Seminários em Biotecnologia II	2	0	2	30	5
LCE0137(1)	Gestão, Empreendedorismo, Certificação e Mercado de Trabalho	2	0	2	30	5
LCE0615(7)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas I	1	3	4	105	5/6
LCE0635(5)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas II	1	3	4	105	5/6
LCF0325(1)	Nutrição Mineral das Árvores	4	0	4	60	5
	LCF0324(1) - Fisiologia das Árvores					
	LSO0300(1) - Química e Fertilidade do Solo					
LCF0615(4)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais I	1	3	4	105	5/6
LEA0434(1)	Insetos Úteis	4	0	4	60	5
	LEA0221(1) - Entomologia Florestal					
LEA0615(1)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia I	1	3	4	105	5/6
LEB0534(1)	Perícias e Avaliações de Engenharia Aplicadas a Imóveis Rurais	4	0	4	60	5
	LEB0450(1) – Topografia e Geoprocessamento II					
LEB0615(1)	Estágio Supervisionado em Engenharia de Biosistemas I	1	3	4	105	5/6
	LEB0200(1) - Física do Ambiente Agrícola					
	LEB0340(1) - Topografia e Geoprocessamento I					
LES0180(1)	Introdução à Administração	2	0	2	30	5
LFN0615(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia I	1	3	4	105	5/6
LFN0635(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia II	1	3	4	105	5/6
LGN0320(8)	Ecologia Evolutiva Humana	4	1	5	90	5
	LGN0215(7) - Genética					
LGN0341(1)	Citogenômica e Epigenética	4	1	5	90	5
	LGN0215(7) - Genética					
LGN0615(2)	Estágio Supervisionado em Genética I	1	3	4	105	5/6
	LGN0215(7) - Genética					
LSO0526(1)	Adubos e Adubação	2	1	3	60	5
	LSO0400(1) - Biologia do Solo					
LSO0616(2)	Estágio Supervisionado em Solos e Nutrição de Plantas I	1	3	4	105	5/6
LSO0635(2)	Estágio Supervisionado em Solos e Nutrição de Plantas II	1	3	4	105	5/6
	Subtotal	60	48	108	2340	
CEN0001(3)	Cultura de Tecidos Vegetais	4	0	4	60	6
	LCF0324(1) - Fisiologia das Árvores					
	LCF0681(2) – Biologia e Produção de Sementes Florestais					
CEN0146(1)	Biosfera e mudanças globais	2	0	2	30	6
CEN0672(1)	Ecologia e Manejo de Vertebrados	5	1	6	105	6
LCB0222(1)	Tópicos em Ciências Biológicas	2	0	2	30	6
LCB2330(6)	Sistemática de Plantas Medicinais e Aromáticas	4	1	5	90	6
	LCB0206(4) - Botânica Sistemática Florestal					
LCE0602(4)	Estatística Experimental	4	0	4	60	6
	LCE0216(1) - Introdução à Bioestatística Florestal					
LCE1270(8)	Gestão pela Qualidade Total, Certificação, Inteligência (BI) e Estatística	4	0	4	60	6
LCF0131(1)	Gestão de Informações Espaciais em Atividades Florestais	3	1	4	75	6
	LEB0450(1) – Topografia e Geoprocessamento II					
LCF0224(1)	Dendrologia	4	0	4	60	6
	LCF0225(3) – Dendrologia e Biologia da Madeira					
	LCF0493(4) - Silvicultura Tropical					
LCF0427(2)	Propagação de Essências Florestais	4	0	4	60	6
	LCF0324(1) - Fisiologia das Árvores					
LCF0500(1)	Fundamentos de Biometria Florestal	3	1	4	75	6
	LCF0410(4) - Mensuração Florestal					
LCF0577(1)	Gestão da Biodiversidade	4	0	4	60	6
	LCF0491(4) - Ecologia Florestal					
	LES0129(3) - Sociologia e Extensão					
	LFN0212(1) - Zoologia Geral e Parasitologia					
LCF0620(2)	Solos Florestais	4	1	5	90	6
	LSO0300(1) - Química e Fertilidade do Solo					
	LSO0310(1) - Física do Solo					
LCF0622(1)	Tópicos de Educação Voltados à Questão Ambiental	4	1	5	90	6
LEB0410(1)	Mudanças Climáticas e Agricultura	2	1	3	60	6
	LEB0408(1) – Meteorologia Florestal					
LEB0432(1)	Máquinas e Implementos Agrícolas	4	0	4	60	6
	LEB0332(1) - Mecânica e Máquinas Motoras					

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Aula	Créditos Trab.	Tot.	Carga Horária	Per. Ideal
LEB0472(1)	Hidráulica LEB0200(1) - Física do Ambiente Agrícola LEB0340(2) - Topografia e Geoprocessamento I	4	0	4	60	6
LEB0480(1)	Gestão das Águas nos Comitês de Bacias Hidrográficas LEB0408(1) - Meteorologia Florestal	4	0	4	60	6
LEB0495(1)	Análise Física do Ambiente LEB0408(1) - Meteorologia Florestal	4	1	5	90	6
LES0135(5)	Ecologias do Artificial e do Simbólico	4	1	5	90	6
LES0220(2)	Comunicação nas Organizações e Marketing	4	0	4	60	6
LES0237(9)	Sociedade, Cultura e Natureza	4	1	5	90	6
LES0370(3)	Formação Empreendedorial: Capacitação pró-ativa	4	1	5	90	6
LES0407(1)	Estatística Aplicada II LCE0216(1) - Introdução à Bioestatística Florestal	4	1	5	90	6
LES0663(3)	Planejamento e Desenvolvimento Sustentável LES0129(2) - Sociologia e Extensão	4	0	4	60	6
LGN0478(8)	Genética e Questões Socioambientais LFN0321(1) - Microbiologia LGN0215(9) - Genética	4	1	5	90	6
LGN0622(3)	Genética Molecular aplicada à Biologia de Sistemas LGN0215(7) - Genética	4	0	4	60	6
LGN0635(3)	Estágio Supervisionado em Genética II LGN0615(3) - Estágio Supervisionado em Genética I	1	3	4	105	6/7
LPV0513(5)	Agroecologia e Agricultura Orgânica LFN0212(1) - Zoologia Geral e Parasitologia	4	1	5	90	6
LSO0660(2)	Tecnologia do Solo LCF0621(4) - Implantação Florestal	4	0	4	60	6
LZT0313(5)	Anatomia e Fisiologia Animal	4	0	4	60	6
Subtotal		114	17	131	2220	
CEN0257(1)	Modelagem de Sistemas Agrícolas e Ecológicos LCE012(1) - Cálculo I	3	2	5	105	7
LCB0610(1)	Sistemas Agroflorestais Diversificados LPV0513(4) - Agroecologia e Agricultura Orgânica	4	0	4	60	7
LCF0575(1)	Culturas Florestais LCF0621(4) - Implantação Florestal	3	1	4	75	7
LCF0590(1)	Conservação e Manejo de Fauna Silvestre LCF0491(4) - Ecologia Florestal	4	1	5	90	7
LCF0635(3)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais II	1	3	4	105	7/8
LCF0636(4)	Silvicultura Urbana LCF0621(3) - Implantação Florestal	4	1	5	90	7
LCF0641(3)	Secagem e Tratamento da Madeira (suspensa) LCF0522(1) - Física da Madeira	4	1	5	90	7
LCF0662(1)	Projetos de Educação Ambiental LCF0622(1) - Tópicos de Educação Voltados à Questão Ambiental	4	1	5	90	7
LCF0694(1)	Auditoria e Certificação Ambiental LCF0679(3) - Políticas Públicas, Legislação e Educação Florestal	2	1	3	60	7
LCF0699(2)	Aproveitamento de Resíduos Florestais LCF0335(1) - Fundamentos e Aplicações da Química de Prod. Florestais I LCF0650(1) - Industrialização de Produtos Florestais I	4	1	5	90	7
LCF1697(2)	Gestão de Impactos Ambientais	4	1	5	90	7
LEA0635(1)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia II LEA0615(1) - Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia I	1	3	4	105	7/8
LEB0428(1)	Fundamentos da Aplicação de Produtos Fitossanitários LEB0332(1) - Mecânica e Máquinas Motoras	2	2	4	90	7/8
LEB0447(1)	Agricultura de Precisão LEB0432(1) - Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	7
LEB0466(1)	Avaliação do Desempenho de Máquinas Agrícolas LEB0432(1) - Máquinas e Implementos Agrícolas	2	2	4	90	7
LEB0589(1)	Gerenciamento de Sistemas Mecanizados LEB0332(1) - Mecânica e Máquinas Motoras	2	2	4	90	7/8
LEB0635(1)	Estágio Supervisionado em Engenharia de Biosistemas I II LEB0615(1) - Estágio Sup. em Engenharia de Biosistemas I	1	3	4	105	7/8
LEB1571(1)	Irrigação LEB0472(1) - Hidráulica	4	0	4	60	7
LES0380(3)	Agricultura Familiar, Desenvolvimento Rural e a Questão Agrária LES0129(3) - Sociologia e Extensão	4	1	5	90	7
LES0681(2)	Comunicação Rural LES0129(2) - Sociologia e Extensão	4	0	4	60	7
LES1111(3)	Multimeios e Comunicação	4	1	5	90	7
LGN0313(4)	Melhoramento Genético LGN0215(7) - Genética LGN0232(1) - Genética Molecular	4	0	4	60	7

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Aula	Créditos Trab.	Tot.	Carga Horária	Per. Ideal
LPV0671(4)	Controle das Plantas Daninhas LCF0493(4) – Silvicultura Tropical	4	1	5	90	7
LSO0420(2)	Nutrição Mineral de Plantas LCF0324(1) – Fisiologia das Árvores	4	0	4	60	7
Subtotal		75	30	105	2025	
0110500(1)	Gestão de Agronegócios e Bioenergia LCF0445(1) – Fundamentos e Apl. da Química de Prod. Florestais II	2	4	6	150	8
0110688(2)	Produtos Fitossanitários LEA0221(2) – Entomologia Florestal	4	1	5	90	8
LCF0665(2)	Tópicos Avançados em Processamento Mecânico da Madeira LCF0623(2) Propriedades Mecânicas e Estruturas de Madeira LCF0650(1) Industrialização de Produtos Florestais I ou LCF0627(2) Processamento Mecânico da Madeira	2	2	4	90	8
LCF0693(1)	Sistemas Agroflorestais LCF0493(5) – Silvicultura Tropical LCF0621(4) – Implantação Florestal	4	0	4	60	8
LEB0490(1)	Sustentabilidade Energética de Sistemas Agrícolas LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	2	1	3	60	8
LEB0606(2)	Manejo da Irrigação e da Água em Sistemas Agrícolas LEB01571(1) - Irrigação	4	1	5	90	8
LES0200(3)	Contabilidade Social LCE0216(1) - Introdução à Bioestatística Florestal LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	8
LES0575(3)	Elaboração e Análise de Projetos LCF0685(3) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	8
LES0615(6)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais	1	3	4	105	8/9
LES0672(6)	Técnicas de Otimização em Sistemas Agroindustriais LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	8
LES0684(1)	Análise de Decisões e Administração de Riscos LES0407(1) – Estatística Aplicada II	4	1	5	90	8
LES0687(3)	Economia dos Recursos Naturais e Ambientais LCF0685(3) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	8
LES1450(7)	Democracia e Questão Agrária (suspensa) LES0129(3) - Sociologia e Extensão OU LES0237(9) - Sociedade, Cultura e Natureza	4	1	5	90	8
LPV0651(6)	Paisagismo, Parques e Jardins LCF0636(4) - Silvicultura Urbana	4	0	4	60	8
LPV0672(3)	Biologia e Manejo de Plantas Daninhas LPV0671(2) - Controle das Plantas Daninhas	4	0	4	60	8
Subtotal		51	14	65	1185	
*0110502(1)	Estágio Profissionalizante em Engenharia Florestal (p/ ingr. a partir de 2012)	2	21	23	660	9/10
*0110670(3)	Estágio Vivencial em Engenharia Florestal	2	8	10	270	9/10
CEN0409(1)	Análise de Solo e Planta	4	0	4	60	9
LCF0533(2)	Tecnologia de Celulose e Papel LCF0335(1) – Fundamentos e Aplicações da Química de Prod. Florestais. I LCF0522(2) – Física da Madeira	3	1	4	75	9
LCF0686(2)	Melhoramento Florestal II LCF0676(2) – Melhoramento Florestal I	4	0	4	60	9
LCF0689(3)	Introdução à Ergonomia e Segurança do Trabalho (suspensa) LEB0332(1) – Mecânica e Máquinas Motoras	2	1	3	60	9
LES0250(2)	Contabilidade Voltada à Gestão Ambiental LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	3	1	4	75	9
LES0452(7)	Economia e Gestão do Agronegócio LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0453(6)	Mercados Futuros e de Opções Agropecuárias LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0456(8)	Teoria Microeconômica I LCE0216(1) – Introdução à Bioestatística Florestal LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9/10
LES0556(8)	Teoria Macroeconômica I LES0200(3) – Contabilidade Social	4	0	4	60	9
LES0611(7)	Instituições de Direito LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0635(5)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão II LES0615(5) – Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I	1	3	4	105	9/10

* Ver regras no site da graduação: www.esalq.usp.br/graduacao - Estágios.

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Aula	Créditos Trab.	Tot.	Carga Horária	Per. Ideal
LES0642(3)	Transporte e Logística no Sistema Agroindustrial LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0665(5)	Contabilidade e Análise de Demonstrações Financeiras LCF0685(3) – Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0667(5)	Gestão dos Negócios Agroindustriais LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais LES0180(1) – Introdução à Administração	2	0	2	30	9
LES0668(4)	Administração Financeira LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
LES0706(1)	Administração e Controle da Produção LCF0685(2) - Economia de Recursos Florestais	4	0	4	60	9
Subtotal		59	35	94	1935	
LCF0290(2)	Certificação Florestal LCF0621(5) – Implantação e Regeneração de Plantações Florestais LCF0637(3) – Manejo de Florestas Tropicais	3	1	4	75	10
LCF0543(1)	Painéis à Base de Madeira (suspensa) LCF0670(1) – Industrialização de Produtos Florestais II	3	1	4	75	10
LEB0566(1)	Sistemas Mecanizados Agrícolas LCF0683(4) - Colheita e Transporte Florestal	2	2	4	90	10
LES0310(6)	Economia e Política Agrícola LES0456(8) - Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	10
LES0458(4)	Teoria Microeconômica II LES0456(6) - Teoria Microeconômica I	4	0	4	60	10
LES0557(5)	Teoria Macroeconômica II LES0556(8) - Teoria Macroeconômica I	4	0	4	60	10
LES0700(2)	Tecnologia e Sistemas de Informação LES0667(5) – Gestão dos Negócios Agroindustriais	4	1	5	90	10
Subtotal		24	5	29	510	
Total		385	149	534	10245	

Informações específicas:

Os ingressantes a partir de 2007 deverão cumprir 210 horas em disciplinas de estágios, de livre escolha.

Duração Ideal: 10 semestres

Mínima: 9 semestres

Máxima: 15 semestres

Total de créditos exigidos para a conclusão do curso – bacharelado: 250 (aula + trabalho)

Para a conclusão da Licenciatura em Ciências Agrárias: 250 (aula + trabalho) + nº créditos exigidos à Licenciatura.

ANEXO 4

PORTARIA CEE/CP Nº31

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO**PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 3255-2044- FAX: Nº 3231-1518

PROCESSO CEE	594/2002 – Reatuado em 29/06/12		
INTERESSADA	USP / Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – <i>Campus</i> de Piracicaba		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias		
RELATORA	Cons ^a Bernardete Angelina Gatti		
PARECER CEE	Nº 472/2013	CES “D”	Aprovado em 18/12/2013 Comunicado ao Pleno em 18/12/2013

CONSELHO PLENO**1. RELATÓRIO****1.1 HISTÓRICO E APRECIÇÃO**

O Pró-Reitor Adjunto de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha a este Conselho, pelo Ofício Pró-G/A/38/2012, protocolado em 11/06/2012, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, *Campus* de Piracicaba, nos termos da Deliberação CEE nº 99/2010 (fls. 272).

Na análise dos autos, verifica-se pelo Parecer CEE nº 410/2007, que renovou o reconhecimento do Curso, pelo prazo de cinco anos, que esse Curso foi analisado à luz da Deliberação CEE nº 10/99, dispondo sobre Programas Especiais de Formação Pedagógica de Docentes para as disciplinas do currículo da educação básica e da educação profissional de nível técnico, no sistema de ensino do Estado de São Paulo. Em nível federal tais cursos são regulados pela Resolução CNE nº 2, de 26/06/1997. De fato, o curso atende às condições exigidas a esses Programas, a saber: atende área com escassez comprovada de docentes com licenciatura plena, e oferece formação adequada na área a que se refere – Engenharia Agrônoma e Engenharia, preparando professores para as áreas, agrônoma, agropecuária e florestal. Nessas condições, Conforme art. 5º da Deliberação CEE nº 10/99, os concluintes receberão certificado equivalente à licenciatura plena, exclusivamente para fins de docência.

No Relatório Síntese apresentado pela Instituição constam todos os dados requeridos pela Deliberação CEE nº 99/2010, mostrando atendimento pleno ao requerido quanto a infraestrutura, docentes, biblioteca e laboratórios. O Projeto Pedagógico do Programa está anexado à solicitação. São oferecidas 30 vagas anuais aos estudantes de Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal, e cinco vagas para os de Zootecnia e Medicina Veterinária da instituição – USP, podendo nele ingressar a partir do 3º ou 5º semestre do curso que frequenta. O curso compõe-se de doze disciplinas e estágio, com 1125 horas, que se soma ao bacharelado respectivo cursado. A Deliberação nº 10/99 exige 540 horas. Esclarece, ainda, que a ESALQ/USP participou dos trabalhos da Comissão Permanente de Licenciaturas da USP que elaborou um projeto comum de formação de professores para o âmbito da USP com base nas diretrizes do Conselho Nacional e Estadual de Educação. A partir desta participação a equipe de professores da Licenciatura da ESALQ elaborou um Projeto de Reformulação da Licenciatura que teve início em 2004 e que deve continuar a se ajustar às novas exigências legais para esta área de formação.

A ESALQ/USP esclarece que participou dos trabalhos da Comissão Permanente de Licenciaturas da USP que elaborou um projeto comum de formação de professores para o âmbito da USP, com base nas diretrizes do Conselho Nacional e Estadual de Educação. A partir desta participação a equipe de professores da Licenciatura da ESALQ elaborou um Projeto de Reformulação da Licenciatura que teve início em 2004 e que deve continuar a se ajustar às novas exigências legais para esta área de formação.

Por todo o exposto aprovo a Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – USP – campus Piracicaba, que se caracteriza

como um Programa de Especial de Formação Pedagógica de Docentes, com trinta e cinco vagas anuais, pelo prazo de três anos, em acordo com orientação da Deliberação CEE 10/99 em seu art. 8º.

2. CONCLUSÃO

Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 99/2010 e na Deliberação CEE 10/1999, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, como um Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, oferecido pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - *Campus* Piracicaba, com trinta e cinco vagas anuais, pelo prazo de três anos.

A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 16 de dezembro de 2013.

a) Cons^a Bernardete Angelina Gatti
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros: Bernardete Angelina Gatti, João Cardoso Palma Filho, João Grandino Rodas, Márcio Cardim, Marcos Antonio Monteiro, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Mário Vedovello Filho, Nina Beatriz Stocco Ranieri, Roque Theophilo Junior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, em 18 de dezembro de 2013.

a) Cons. Roque Theóphilo Júnior
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 18 de dezembro de 2013.

Cons^a. Guiomar Namó de Mello
Presidente

PARECER CEE Nº 472/13 – Publicado no DOE em 20/12/2013 - Seção I - Páginas 48/49/50

Res SEE de 13/01/14, public. em 14/01/14 - Seção I - Páginas 13/14

Portaria CEE GP nº 31/14, public. em 17/01/14 - Seção I - Página 51



**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
GABINETE DA PRESIDÊNCIA**

Portaria CEE/GP nº 31, de 14-01-2014

A Presidente do Conselho Estadual de Educação, nos termos do Decreto nº 9887/77 e, considerando o contido no Parecer CEE nº 472/2013, homologado pelo Senhor Secretário de Estado da Educação, conforme Resolução SEE de 13-01-2014, publicada no D.O. de 14-01-2014,

RESOLVE:

Art. 1º - Renovar, por três anos, com fundamento na Deliberação CEE nº 99/2010 e na Deliberação CEE 10/1999, o Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, como um Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, oferecido pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - *Campus* Piracicaba da Universidade de São Paulo, com trinta e cinco vagas anuais.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Cons^a. Guiomar Namó de Mello
Presidente