



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	CEESP-PRC-2023/00353		
INTERESSADAS	USP / Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias		
RELATORA	Consª Rose Neubauer		
PARECER CEE	Nº 347/2024	CES "D"	Aprovado em 11/09/2024 Comunicado ao Pleno em 18/09/2024

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O Pró-Reitor Reitor de Graduação da Universidade de São Paulo, encaminha a este Conselho, pelo Ofício PRG/A/060/2023, protocolado em 06/11/2023, pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, oferecido pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba, nos termos da Deliberação CEE 171/2019 – fls. 3.

Redeclenciamento da Instituição	Parecer CEE 593/2023 e Portaria CEE-GP 510/2023, publicada no DOE em 13/12/2023, pelo prazo de dez anos
Reitor	Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Junior – 2022 a 2026
Renovação do Reconhecimento	Parecer CEE 290/2019 e Portaria CEE-GP 327/2019, publicada no DOE em 13/08/2019, pelo prazo de cinco anos
Adequação Curricular à Del. CEE 111/2012	Parecer CEE 125/2019 e Portaria CEE 193/2019, publicada no DOE em 04/05/2019

A solicitação de Renovação do Reconhecimento do Curso foi realizada dentro do prazo estabelecido pelo Art. 47 da Deliberação CEE 171/2019.

Encaminhado à CES em 29/11/2023, os Especialistas, Profs. Fábio Olivieri de Nóbile e José Giácomo Baccarin, foram designados para emitir Relatório Circunstanciado sobre o Curso em pauta pela Portaria CEE-GP 536, de 15/12/2023 – fls. 167. A visita *in loco* foi agendada para os dias 30 e 31/01/2024. O Relatório dos Especialistas foi juntado aos autos e em 28/02/2024 foi encaminhado à AT para informar.

A Assessoria Técnica baixou em diligência, por meio do Ofício 113/2024, para que a instituição se manifestasse sobre a curricularização das atividades de extensão, com o reenvio da Matriz Curricular, bem como a atualização do quadro de formandos. A Instituição respondeu pelo Ofício PRG/A/037/2024, de fls. 205 a 215 em 19/06/2024.

Em 19/06/2024, a Assessoria Técnica encaminhou e-mail a Instituição solicitando a verificação dos cálculos referentes à carga horária das disciplinas listadas no Quadro A (CH das Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica), em razão de inconsistências nos dados e somatória total. A Instituição encaminhou resposta por e-mail em 01/07/2024, fls. 216 a 227.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos documentos apresentados pela Instituição e no Relatório da Comissão de Especialistas, passo à análise dos autos, como segue:

Responsável pelo Curso: Profª. Karina Soledad Maldonado Molina, possui Doutorado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP, Mestrado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Especialização em Libras pela Universidade Cidade de São Paulo, UNICID, Especialista em Docência em Cenários do Ensino para a Compreensão pela Universidade Cidade de São Paulo, UNICID, Graduação em Pedagógica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP e Graduação em Pedagógica pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, ocupado o cargo de Coordenadora do Curso.

Dados Gerais

Duração da hora/aula:	50 minutos: das 8h às 12h ou 14h às 18h 45 minutos: das 19h às 22h20 min
-----------------------	---



Carga horária total do Curso:	3.200 horas
Número de vagas oferecidas:	45 vagas anuais
Tempo para integralização:	Mínimo: 8 semestres Máximo: 14 semestres
Forma de Ingresso	Vestibular Fuvest

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	78	50	No período, a ESALQ possui grande disponibilidade de salas dotadas de multimídia e projetores, além de lousa e giz e duas delas possuem lousa digital. A quantidade mencionada refere-se apenas às salas efetivamente utilizadas.
Laboratórios	146	40	Em sua maioria distribuem-se nos 12 (doze) departamentos da ESALQ e no CENA. Há laboratórios exclusivamente didáticos e outros, mais do que utilizados diretamente em aulas, os laboratórios oferecem também oportunidade de estágios em pesquisa e extensão em diversas áreas das Ciências Biológicas, incluindo laboratório da Licenciatura.
Apoio	27	-	Informática: A principal sala para uso alunos localiza-se no CeTI-LQ (Centro de Tecnologia da Informação Luiz de Queiroz) da Esalq. Há várias outras salas de informática nos departamentos, incluindo o uso de e-mails, internet e vídeo conferência. Biblioteca: Central e setoriais, serviço de graduação e outros.
Outras (listar)	-	-	Serviços médico de emergência (UBAS-USP) e odontológico, assistência social, restaurante, copiadora, moradia estudantil, centro esportivo, entre outras. Prestadores de serviço: lanchonete, copiadora, entre outros.

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o Curso	Específica da área
Total de livros para o Curso (nº)	353.511 volumes nas áreas de Biológicas, Agrárias e Sociais 110.206 livros
Periódicos	34.000 títulos 5.260 na área de Ciências Biológicas
Teses	21.347 teses e dissertações
Outros	Todos periódicos online (acesso a diversas bases de dados) Mais recentemente, a Biblioteca Digital da USP passou a receber trabalhos monográficos de alunos de graduação (Monografias e TCC's) Cursos: "Capacitação em EndNote Basic; "Seminários para Capacitação no Uso da Biblioteca, Pesquisa na Web e Estrutura do Trabalho Científico", e "Treinamentos individualizados"
Biblioteca	http://www4.esalq.usp.br/biblioteca/

Corpo Docente

O quadro de docentes que atuam nos cursos de Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal, que constituem a parte específica da formação em disciplinas (obrigatórias ou optativas) apresentada pela Instituição, constam de fls. 18 a 30.

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	Porcentagem
Especialistas	-	-
Mestres	-	-
Doutores	139	100%
Total	139	100%

Quanto à titulação, o Corpo Docente atende à Deliberação CEE 145/2016

Corpo Técnico disponível

Tipo	Quantidade
Laboratório de Informática – Siesalq	8 (5 de nível superior e 3 técnicos)
Bibliotecas	22 (10 de nível superior, 11 técnico e 1 básico)
Departamento de Economia, Administração e Sociologia	8 (2 de nível superior, 5 técnicos e 8 básico)
Demais áreas de apoio em outros departamentos e setores da ESALQ	394

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Os alunos ingressam pelo vestibular da FUVEST no curso de Engenharia Agrônoma ou Engenharia Florestal e, após aprovação e matrícula, podem optar por cursar também a Licenciatura. Atualmente há 369 estudantes matriculados na Licenciatura.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso



Ano	E.A.	E.A. e Licenciatura	E.F.	E. F. e Licenciatura	Exclusiva	Total
2019/2	895	153	109	91	4	1.252
2020/1	985	127	131	70	2	1.315
2020/2	918	151	101	91	1	1.262
2021/1	1019	133	126	87	3	1.368
2021/2	892	191	104	100	1.513	1.290
2022/1	958	165	124	92	1	1.340
2022/2	892	167	11	93	1	1.164
2023/1	997	146	139	75	3	1.360
2023/2	801	148	101	85	5	1.140

Formandos por curso de Bacharelado e Licenciatura (atualizado a pedido da AT)

Ano	E.A.	E.F.	Licenciatura (formandos)	Total
2019/2	129	44	20	193
2020/1	44	7	5	56
2020/2	125	24	12	161
2021/1	51	5	2	58
2021/2	151	26	18	195
2022/1	64	9	7	80
2022/2	119	27	13	159
2023/1	55	14	8	69
2023/2	141	20	12	161

MATRIZ CURRICULAR QUADRO A - CH DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

Código	Disciplina Obrigatórias	Ano/semest re letivo	CH das Disciplinas de Formação Específica			
			CH Total	Carga Horária Total inclui:		
				LP	PCC	TICs
LES0114	Introdução aos Estudos da Educação	2º	90	40	60	-
LES0266	Política e Organização da Educação Brasileira	3º	150	-	60	-
LES1302	Psicologia da Educação I	9º	60	-	30	-
LES0209	Comunicação e Educação	4º	120	40	60	20
LES0241	Psicologia da Educação II	10º	120	-	60	-
LES0625	Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática	4º	150	-	-	-
LES1202	Didática	8º	120	-	30	-
LES0261	Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	5º	-	-	-	-
LES0342	Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	5º	180	-	60	20
LES1315	Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias	9º	120	-	-	-
LES0404	Educação Inclusiva e Libras (Linguagem Brasileira de Sinais)	10º	120	-	60	-
LES1415	Metodologia do Ensino em Ciências	9º	180	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC				80	420	40
Carga horária total (60 minutos)				1.410 horas		

*A IES informa que em função da curricularização da extensão foram realizadas alterações no PPP e nas cargas horárias das disciplinas LES1302 – Psicologia da Educação I = 90h, LES0241 Psicologia da Educação II = 90h e LES0404 – Educação Inclusiva e Libras (Linguagem Brasileira de Sinais) = 150h, as quais estarão vigentes no primeiro semestre de 2025. (fls. 210).

QUADRO B – CH DAS DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA – LICENCIATURA

Código	Disciplina Obrigatórias	Ano/semest re letivo	CH das Disciplinas de Formação Específica					
			CH Total	Carga Horária Total inclui:				
				EaD	PCC	Revisão		
Conteú dos Específ icos	LP	TICs						
1º Semestre								
LGN0114	Biologia Celular	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCE0120	Cálculo I	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCB0103	Morfologia Vegetal	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCE0116	Química Analítica Inorgânica Prática	1º sem	60	-	-	-	-	-
LCE0111	Química Analítica Inorgânica Teórica	1º sem	30	-	-	20	-	-
0110212	Zoologia Aplicada às Engenharias Agrônoma e Florestal	1º sem	30	-	-	-	-	-
2º Semestre								
LCE0220	Cálculo II	2º sem	60	-	-	20	-	-
LGN0215	Genética	2º sem	60	-	-	-	-	-
LSO0210	Geologia Aplicada a Solos	2º sem	30	-	-	-	-	-
3º Semestre								



LEB0200	Física do Ambiente Agrícola	3º sem	60	-	-	20	-	-
LSO0310	Física do Solo	3º sem	30	-	-	20	-	-
LEB0340	Geotecnologias Aplicadas ao Levantamento de Projetos Agrícolas	3º sem	60	-	-	-	-	-
LFN0321	Microbiologia	3º sem	60	-	-	20	-	-
LSO0300	Química e Fertilidade do Solo	3º sem	60	-	-	20	-	-
4º Semestre								
LSO0400	Biologia do Solo	-	30	-	-	-	-	-
LSO0410	Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	4º sem	60	-	-	-	-	-
LEB0450	Geotecnologias aplicadas às ciências Agrárias	4º sem	60	-	-	-	-	-
5º Semestre								
LEB0332	Mecânica e Máquinas Motoras	5º sem	30	-	-	-	-	-
6º Semestre								
LES0219	Sociologia e Extensão	6º sem	60	-	-	-	-	-
LGN0232	Genética Molecular	6º sem	30	-	-	-	-	-
7º Semestre								
LEB0418	Construções Rurais e Desenho Técnico	7º sem	60	-	-	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC, Revisão, LP, TIC, EAD (se for o caso)						200	-	-
Carga horária total (60 minutos)				1.050 horas				

DISCIPLINAS ELETIVAS DAS LICENCIATURAS

A seguir a lista de disciplinas que podem ser cursadas como eletivas, perfazendo uma carga horária de 710 horas em torno de 48 créditos (aula/trabalho).

Estrutura Curricular				
Sigla	Disciplina	Semestre	Curso de Origem	CH Total (h)
0110113	Introdução à Engenharia Agrônômica	1º sem	Engenharia Agrônômica	30
LCF0106	Introdução à Engenharia Florestal	1º sem	Engenharia Florestal	75
LCF0491	Ecologia Florestal	2º sem	Engenharia Florestal	90
LCB1402	Ecologia Vegetal	4º sem	Engenharia Agrônômica	60
LEA0322	Entomologia Geral	4º sem	Engenharia Agrônômica	90
LEA0221	Entomologia Florestal	4º sem	Engenharia Florestal	75
LEB0408	Meteorologia Florestal	4º sem	Engenharia Florestal	60
LES0667	Gestão dos Negócios Agroindustriais	5º sem	Engenharia Agrônômica	60
LEB0306	Meteorologia Agrícola	5º sem	Engenharia Agrônômica	60
LCF0676	Melhoramento Florestal I	6º sem	Engenharia Florestal	60
LGN0313	Melhoramento Genético	7º sem	Engenharia Agrônômica	75
LCF0586	Gestão de Recursos Florestais	8º sem	Engenharia Florestal	75
0111000	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônômica	10º sem	Engenharia Agrônômica	150
0112000	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Florestal	10º sem	Engenharia Florestal	270

QUADRO C – CH TOTAL DO CURSO

TOTAL	HORAS	INCLUI A CARGA HORÁRIA DE
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	1440h	400h estágio 450h de PCC 200h de ATPA
Disciplinas de Formação Específica da Licenciatura ou Áreas Correspondentes	1760h	-
TOTAL	3.200 horas	

Do Projeto de Extensão – fls. 65 a 66, 102 a 104 e 205 a 212

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 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/CAPES, 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: Programa Unificado de Bolsas – PEEG – Projeto de Estímulo ao Ensino da Graduação;
- Iniciação científica, com ou sem bolsa, culminando na elaboração de Monografias com temática educativa;
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docências – PIBID e PRP da CAPES: participação com subprojetos no Projeto Institucional da USP;
- Programa de Estágio das disciplinas do curso;
- Núcleo e laboratórios que oferecem oportunidade de desenvolvimento de trabalhos educativos;
- Programa de Educação Tutorial;
- 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.

Nome da Disciplina	Carga Horária por disciplina	Semestre ideal	Carga Horária de extensão
Introdução aos Estudos da Educação	90	2º	30
Política e Organização da Educação Brasileira	150	4º	30
Comunicação e Educação	120	8º	30
Didática	120	6º	30
Psicologia da Educação I	60	7º	-
Psicologia da Educação II	120	8º	-
Educação Inclusiva e Libras	150	9º	30
Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias	120	9º	30
Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	180	7º	30
Metodologia do Ensino em Ciências	180	10º	30
Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática	150	4º	60
Atividades Curriculares Extensionistas (AEX)	-	-	30
Total			330

Demonstrativo da distribuição de carga horária da Curricularização da Extensão

Nas disciplinas com estágio estão incluídas as atividades extensionista que segundo resolução do CEE 216/2023 podem perfazer 30% da carga horária da curricularização da extensão.

A curricularização da extensão no curso de Licenciatura em Ciências Agrárias é uma possibilidade concreta de reconhecimento das ações extensionistas realizadas desde sua implementação.

Nas atividades curriculares extensionistas podem estar incluídas:

- Programa Institucional de bolsas de Iniciação a Docências – PIBID;
- Programa de Educação Tutorial - PET

► Introdução aos Estudos da Educação – Carga horária: 30 h

Grupo social alvo da atividade: Estudantes e professores das Escolas de Educação básica e Ensino Técnico
Objetivos da atividade: apresentar temas de interesse da comunidade de forma a contribuir com a discussão nas escolas

Descrição da atividade: a promoção de palestras temáticas que podem ser abertas à comunidade e que devem ser conduzidas pelos discentes

Indicadores de avaliação da atividade: número de professores e estudantes que participam da atividade.

► Política e Organização da Educação Brasileira – Carga horária: 30 h

Grupo social alvo da atividade: professores e gestores da Educação básica

Objetivos da atividade: ampliar e fortalecer o diálogo com professores e gestores da Educação básica a respeito das vivências estabelecidas pelos estagiários nas escolas.

Descrição da atividade: organizar e apresentar as vivências desenvolvidas nas escolas possibilitando ampliar os diálogos e colaborar com professores e gestores da Educação básica tendo em vista os desafios das práticas educativas escolares.



Indicadores de avaliação da atividade: os relatórios, as fichas de estágio e os materiais utilizados nas apresentações finais realizadas na disciplina por estudantes constituem indicadores gerais de avaliação, no entanto, o indicador de avaliação da atividade extensionista será uma ficha, contendo questões fechadas e/ou abertas, para que os professores e gestores participantes das apresentações finais possam manifestar suas opiniões e considerações de modo formal.

► **Comunicação e Educação – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: professores e estudantes da Educação básica.

Objetivos da atividade: ampliar e fortalecer relações com professores e estudantes da Educação básica por meio da construção e disponibilização de vídeo, podcast, blog ou outro produto de divulgação científica que utiliza TICs.

Descrição da atividade: desenvolver e disponibilizar vídeo, podcast, blog ou outro produto de divulgação científica que utiliza TICs possibilitando ampliar os diálogos e colaborar com os professores e estudantes da Educação Básica.

Indicadores de avaliação da atividade: os vídeos, podcasts, blogs ou outros produtos de divulgação científica que utilizam TICs constituem os principais indicadores de avaliação. Eles serão acompanhados de uma ficha avaliativa para que professores e estudantes possam expressar suas opiniões, indicando as características e apontando particularidades ou sugestões de melhoria.

► **Didática – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: Estudantes de cursos de licenciatura e professores de Educação Básica.

Objetivos da atividade: ampliar as discussões sobre a parceria Universidade-escola na formação de professores tendo os licenciandos da disciplina como protagonista na organização e condução da atividade.

Descrição da atividade: a roda de conversa será organizada pelos estudantes matriculados na disciplina, que deverão apresentar os resultados das atividades de estágio, focalizando as contribuições da Escola de Educação Básica em sua formação. Também serão responsáveis pelos convites às pessoas que possam articular discussões sobre a formação docente. Devem participar da atividades tanto professores que acolheram os estágios e, nesse caso, professores de diferentes unidades escolares devem conhecer o trabalho que foi realizado em uma unidade diferente da sua, como professores interessados em receber estagiários, e ainda estudantes da licenciatura, para que o conhecimento produzido na disciplina possa ser disseminado, dessa forma, o público alvo participará de discussões envolvendo conhecimento na área de formação de professores, ou seja, a Roda de Conversa deve favorecer discussões sobre a relação Universidade-Escola na formação do professor em exercício e o licenciando, com possibilidades para uma análise formativa das atividades que são realizadas a partir dessa relação, discussão essa que pode provocar ações transformadoras tanto nos processos de formação como também para a prática docente.

Indicadores de avaliação da atividade: os indicadores de avaliação da atividade contemplam registros de presença dos participantes na data de realização da Roda de Conversa, bem como um registro escrito, envolvendo um formulário próprio, para avaliar as discussões realizadas no evento, também com espaço para sugestão para aperfeiçoamento da atividade.

► **Educação Inclusiva e Livras – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: unidades escolares.

Objetivos da atividade: produção de recursos didáticos para o ensino de estudantes com deficiência e estudantes surdos.

Descrição da atividade: durante o semestre os estudantes vão observar as demandas de estudantes com deficiência durante o estágio supervisionado, cada estudante escolherá um conteúdo específico de disciplina da grade do curso de origens para elaborar um recurso didático para o público presente nas escolas.

Indicadores de avaliação da atividade: número de unidades escolares envolvidas, número de estudantes envolvidos nas atividades e número de recursos didáticos elaborados e entregues para as unidades escolares.

► **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: professores e alunos da educação básica e técnica profissional.

Objetivos da atividade: identificar e refletir sobre o repertório de práticas das escolas, considerando laboratório e áreas verdes e a sua relação com a formação procedimental, bem como metodologias de sala de aula na área das Ciências.

Descrição da atividade: levantamento por questionário e atividades interativas em Ciências nas escolas de metodologias de ensino e opções didáticas nas escolas e a discussão dos resultados. O levantamento será atividade articulada ao estágio docência, a ser realizado na escola de estágio do aluno. Visa reflexão sobre como ambiente escolar e as aulas práticas contribuem para a aprendizagem.

Indicadores de avaliação da atividade: 1) presença do grupo de graduandos participante na escola; 2) organização coerente das perguntas e interpretação das respostas em relação a base teórica pedagógica



pelos graduandos; 3) dados anônimos e analisados por meio de recursos visuais, como infográficos e 4) questões avaliativas aplicadas aos participantes da escola sobre a qualidade da atividade.

► **Instrumentação para Ensino de Ciências Agrárias – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: estudantes e professores das escolas de Educação básica e Ensino técnico.
Objetivos da atividade: socializar o conhecimento produzido na elaboração dos materiais didáticos (kits), de forma a contribuir com a comunidade escolar.

Descrição da atividade: trabalho final com apresentação como atividade avaliativa. Mostra de kits didáticos produzidos pelos alunos da licenciatura.

Indicadores de avaliação da atividade: número de professores e estudantes que participam da atividade e resposta ao questionário.

► **Metodologia do Ensino em Ciências – Carga horária: 30 h**

Grupo social alvo da atividade: professores e alunos da educação básica.

Objetivos da atividade: divulgar e discutir conteúdos atualizados do ensino de Ciências na escola.

Descrição da atividade: palestras agendadas no local de estágio, com divulgação.

Indicadores de avaliação da atividade: 1) presença do grupo de graduandos participante na escola; 2) organização coerente da palestra em relação a base teórica pedagógica pelos graduandos; 3) uso de recursos visuais, como infográfico e atenção ao público 4) questões avaliativas aplicadas aos participantes da escola sobre a qualidade da atividade.

► **Estágio Curricular em Licenciatura - Carga horária: 60 h**

Grupo social alvo da atividade: comunidade escolar e licenciandos.

Objetivos da atividade: construir junto com a comunidade escolar ações que façam a transposição didática do conhecimento na área de Educação produzido na universidade sendo o processo protagonizado pelos licenciandos. Além de atender demandas trazidas pelas unidades escolares de Educação básica em temáticas afim aos cursos de licenciatura da Esalq.

Descrição da atividade: elaboração de projeto de intervenção por parte dos estudantes para atuar junto à comunidade escolar buscando compreender ou propor soluções para questões relacionadas às áreas de Ciências, Biologia e Ciências Agrárias. O público-alvo, estudantes da licenciatura e comunidade escolar (professores, gestores, coordenadores, familiares e alunos) serão beneficiados com a atividade pois participarão de atividades que visam a solução de questões levantadas no contexto escolar, a partir de ações transformadoras da realidade vivenciada.

Indicadores de avaliação da atividade: quantidade de projetos desenvolvidos nas unidades escolares, número de envolvidos nos projetos tanto da comunidade esalqueana quanto da comunidade escolar. Envolvimento da comunidade do entorno ou de outras unidades escolares para atuar junto ao projeto.

No Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, as horas de Prática como Componente Curricular envolvem atividades com a comunidade a partir de elaborações do conhecimento científico elaborado na universidade com a comunidade. No Curso atende-se a curricularização da extensão em parte das horas PCCs e no Projeto Institucional de residência Pedagógicas que constitui na vivência de 18 meses em uma unidade escolar atuando com atividades que atendem demandas dos grupos e em ações a partir do conhecimento científico em diálogo com a sociedade.

Da Comissão de Especialistas

A Comissão de Especialistas analisou os documentos constantes dos autos e realizou visita *in loco*, elaborando Relatório Circunstanciado, de fls. 170-184.

Destaca-se no Relatório da Comissão:

• Contextualização do Curso:

“O Curso tem sua origem, como Programa de Licenciatura em Ciências Agrárias, em 1995 e está integrado (licenciatura dependente) aos cursos de bacharelado em Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal.

Considerando a expressiva participação regional e nacional da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” e, após análise dos relatórios apresentados e das informações colhidas na visita in loco, constatamos que o curso atende aquele compromisso social da Universidade. Os profissionais formados, mesmo os que acabam por não se dedicar à docência, conseguem mostrar um diferencial em relação aos profissionais com formação exclusiva no bacharelado, em atividades de demonstração e extensão nas instituições privadas ou públicas em que se colocam profissionalmente”.

• Objetivos Gerais e Específicos:

“O objetivo da Licenciatura em Ciências Agrárias é formar professores para atuar no ensino formal e, de modo especial, nas escolas técnicas.



Além deste campo específico de atuação, os licenciandos poderão assumir disciplinas no ensino médio, destacando que os Licenciados em Ciências Agrárias atuarão na educação não formal em diferentes instituições ou empresas, tais como Museus, Agências Ambientais, ONG, Parques e outros espaços relacionados à área agrária. Além da pesquisa, planejamento e desenvolvimento de ações educativas no ensino formal e não formal.

. Currículo, Ementário e Bibliografia:

“O Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, apresenta Carga Horária conforme previsto na Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

A Licenciatura em Ciências Agrárias pauta-se nos documentos legais de âmbito federal: Constituição, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Resolução 02/2015, Parecer 22/2009 Base Nacional pela Legislação, Resolução CNE/CP nº 1, 2002; no âmbito Estadual Deliberações 111/2012 atualizada pela Deliberação 154/2017, 129/2014, 149/2016, 155/2017, 169/2019 e 186/2020.

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 Agrônoma ou Florestal) e aquelas em que se concentram os conhecimentos pedagógicos. Considera-se que os conhecimentos específicos de uma área necessitam ser ressignificados na formação do saber a ser ensinado pelo professor, conforme CNE/CP 1/2002.

Considerando as Disposições Gerais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério, Resolução 2/2015 (CNE), verificamos 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.”

Matriz Curricular:

“A matriz curricular do Curso está em consonância com as normas legais que regulamentam a composição curricular dos cursos superiores. Em três conjuntos de disciplinas: as obrigatórias, que congregam as disciplinas dos cursos de bacharelado, as eletivas e as da formação pedagógica.”

. Metodologias de Aprendizagem e Experiências de aprendizagem diversificadas:

“A avaliação do aprendizado dos alunos é o correspondente regime de aprovação são próprios de cada disciplina, podendo ser baseados na aplicação de provas, exercícios, trabalhos práticos e seminários realizados ao longo do período letivo, de acordo com critérios propostos previamente nos Planos de Ensino das disciplinas.

Na visita in loco pode-se observar que o curso proporciona uma variedade de experiências de aprendizagem diversificadas para preparar os estudantes de forma abrangente. Isso é alcançado através de uma combinação de aulas teóricas, práticas de campo, visitas às empresas, atividades em laboratórios, estágios e projetos de pesquisa. Os alunos têm a oportunidade de aplicar conceitos teóricos em ambientes práticos, como fazendas experimentais, laboratórios agrícolas, escolas técnicas e áreas rurais”.

. Estágio Supervisionado:

“Na Licenciatura em Ciências Agrárias, o estágio é alocado como parte integrante das disciplinas oferecidas, visando o 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.

Os estágios estão de acordo com a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, em seu art. 13, inciso II que prevê 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme projeto de curso da instituição”.

. Trabalho de conclusão de curso:

“Não contempla”.

. Número de vagas, turnos de funcionamento, regime de matrícula, formas de ingresso, taxas de continuação no tempo mínimo e máximo de integralização e formas de acompanhamento dos egressos:

“O curso oferece 45 vagas anuais, em tempo integral, por se tratar de curso de licenciatura optativo dependente os prazos estão alinhados aos dos cursos de bacharelado.

O curso conta com um regime de matrícula semestral em um conjunto de disciplinas conforme estabelecido na matriz curricular, com uma duração de 8 semestres, tendo duração mínima de 8 semestres e máxima de 14 semestres para a sua integralização.

A relação formando do ano de 2022 mostra que apenas 10% ou 20 discentes optam por obter título de Licenciado em Ciências Agrárias. Outros que iniciam a Licenciatura, embora não a concluem, aproveitam as disciplinas cursadas como eletivas dos bacharelados, o que está previsto nas normas da ESALQ/USP.”

. Sistema de Avaliação do Curso:

“Os estudantes da ESALQ/USP podem avaliar semestralmente todas as disciplinas obrigatórias e optativas e os respectivos professores responsáveis, de forma anônima, por meio de um sistema informatizado,



acessado via aplicativo para smartphone – ADG ESALQ. Os resultados são apresentados aos alunos, por meio de um plano de ação elaborado pela Comissão de Graduação da ESALQ/USP.

O questionário é composto por 11 questões, divididas em três módulos: autoavaliação do discente, avaliação do docente e avaliação da disciplina”.

. Cursos de Licenciatura:

“A estrutura curricular deste Curso tem carga horária total de 3.200 horas, sendo:

- 1.040 horas dedicadas à formação didático-pedagógica

- 1.560 horas para formação específica, com disciplinas comuns nos dois Cursos de Engenharia Agrônoma e Florestal, sendo 390 horas dedicadas à formação específica.

A estrutura curricular deste Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias atende à Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre o conceito hora-aula e a adequação à Deliberação CEE nº 154/2017 já estava aprovada pelo Parecer CEE nº 125/2019.

Com relação ao Anexo 10 e 11 da Deliberação CEE nº 171/20198, constata-se que os dados apresentados estão de acordo com a deliberação vigente”.

. Atividades de extensão, iniciação científica, produção científica, promoção de congressos e outros eventos científicos

“A documentação apresentada pela Instituição evidencia diversas atividades extraclasse realizadas pelos Docentes e alunos do curso. Os estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias contam com várias oportunidades de participação em projetos multidisciplinares e integradores, que envolvem docentes e pós graduandos dos vários departamentos e estudantes dos demais Cursos de Graduação existentes na Unidade (Engenharia Agrônoma, Engenharia Florestal, Ciências Econômicas, Ciências dos Alimentos, Gestão Ambiental, Administração e Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas) e dos 15 programas de Pós-Graduação strictu sensu, em nível de mestrado e doutorado.

Após análise da documentação apresentada pela Instituição e dos dados colhidos na visita in loco, constatou-se que o curso atende plenamente a legislação pertinente quanto a sua matriz curricular, apresenta um corpo Docente de acordo com a legislação e cumpre de forma efetiva todas as atividades pertinentes.

Cabe ressaltar que há valorização das atividades de extensão nas avaliações dos relatórios periódicos de atividades e nas relacionadas a promoções na carreira Docente, se enquadrando de acordo com a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 – MEC, que estabelece as diretrizes para a Extensão na educação superior brasileira”.

. Avaliações Institucionais:

“Como relatado anteriormente o sistema de autoavaliação é realizado semestralmente via o aplicativo para smartphone – ADG ESALQ”.

. Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação:

“Ficou evidenciado a existência do portal e-Aulas da USP (<http://eaulas.usp.br/portal/home>), ambiente com videoaulas de acesso aberto. O objetivo desse recurso de ensino está no emprego da linguagem audiovisual e na facilidade de acesso aos conteúdos por meio da internet, que têm demonstrado serem grandes aliados na formação do atual perfil de alunos.

Contudo pode-se dizer que a ferramenta mais difundida é o sistema e-Disciplinas. Este <https://disciplinas.usp.br/acessar/disciplinas.php>, ou Moodle da USP, é um ambiente virtual de aprendizagem de apoio às disciplinas da USP”.

. Coordenador do Curso:

“A Profª. Dra. Karina Soledad Maldonado Molina, coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, é Pedagoga com habilitação em Formação de Professores para Educação Especial Deficiência Mental (1995) e Administração Escolar (1998) pela Universidade Estadual de Campinas. Mestre em Educação, Ciência e Tecnologia pela Universidade Estadual de Campinas (2001). Doutora em Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2007).

Assim, nosso entendimento é que a Profª. Dra. Karina Soledad Maldonado Molina preenche todos os requisitos para exercer a função de coordenadora do curso.”

. Plano Carreira:

“O PPC não contempla Plano de carreira, entretanto no site da USP (<https://drh.usp.br/trabalhe-na-usp/carreiras-usp>), existe a carreira Docente onde são contemplados regimes de trabalhos e de remuneração do corpo Docente”.

. Núcleo Docente Estruturante (NDE):

“Existe uma Comissão de Coordenação de Curso (CoC), que exerce o papel do Núcleo Docente Estruturante (NDE) ou estrutura similar ao Colegiado do Curso, que mantém contínua discussão sobre os conteúdos relacionados às ementas e bibliografias das disciplinas, do currículo e do Projeto Político Pedagógico, este último elaborado em consonância com o Programa de Formação de Professores da USP.

Considera-se que isto é indispensável para, entre outras ações, incluir novos conhecimentos e reavaliar os presentes, evitando-se lacunas e/ou justaposição de conteúdo”.

. Infraestrutura Física, dos recursos e do acesso a Redes de Informação (internet e Wif-fi):



"Para o desenvolvimento do curso, a Instituição conta com 140 laboratórios instalados em 12 departamentos em uma estrutura que emprega 661 profissionais entre docentes e servidores técnico-administrativos.

Salas de aula

As salas de aula são amplas e em número suficiente para o curso.

Laboratório e Infraestrutura Computacional

Para atendimento as aulas de informática do curso, a instituição dispõe de diversos laboratórios os quais são dotados de infraestrutura suficiente para o desenvolvimento das aulas, contando para tanto, com boa estrutura em termos de máquinas, mobiliário e climatização e, portanto, apresentam excelentes condições de uso e de com atendimento aos alunos do curso.

A Instituição é dotada de sistema wifi de acesso livre a professores e alunos por meio do sistema próprio. O acesso é possível em todas as áreas da Instituição".

Dependências Administrativas, sala de professores e atendimento

A administração da Instituição e de apoio são adequadas e atendem satisfatoriamente às necessidades do curso. Todo o pessoal técnico administrativo está instalado em repartições próprias da Instituição.

Espaços para alunos, convivência e alimentação

Com relação às dependências externas, para convivência dos alunos durante os intervalos, observou-se que há espaço protegido contra sol e chuva. O campus apresenta uma boa arborização e conta com diversos pontos para descanso e lazer.

A cantinas e o refeitório atendem satisfatoriamente a demanda dos alunos, ficando aberta durante todo o período de aulas.

Acessibilidade às Instalações e Locais do curso

da Instituição.

Com relação a acessibilidade para pessoas com deficiências, estas não está totalmente desenvolvida. Entretanto em reunião com diretoria e coordenação, a Instituição está em fase de implantação e aperfeiçoamento dos projetos de acessibilidade.

Auditórios e Ambientes para eventos e entidades estudantis

Para atendimento aos alunos curso, a Escola apresenta uma boa infraestrutura, a qual atende também, aos acadêmicos dos demais cursos da Instituição. Para tanto, conta com diversos anfiteatros, o que possibilita a realização de cursos, palestras e eventos acadêmicos.

Condições para realização e controle de atividades práticas

Atualmente, os diversos laboratórios didáticos existentes no campus possibilitam a realização, de forma eficiente, das diversas aulas práticas do curso.

Considerando-se a infraestrutura e as condições de apoio pedagógico que a Instituição poderá cumprir satisfatoriamente suas atividades nos itens avaliados, e o curso poderá reunir um perfil de excelente qualidade".

. Biblioteca:

"A ESALQ POSSUI, duas bibliotecas, sendo a central e outra específica para as áreas de economia e administração. Esta última localiza-se no 2º piso do Pavilhão da Engenharia com cerca de 500 metros quadrados.

O acervo conta com 110.206 livros, 21.347 teses, 221.958 fascículos de periódicos e um acervo virtual com 16.717.261 títulos (<http://www.4.esalq.usp.br/biblioteca/>).

Nesse sentido, verificou-se que a quantidade de livros específicos para o curso é suficiente para atendimento ao curso, o que foi corroborado nas reuniões com Docentes e Discentes e os servidores alocados junto à biblioteca central.

Considerando as instalações físicas e o acervo, constatamos que a Instituição cumpre satisfatoriamente suas atividades nos itens avaliados".

. Funcionários administrativos:

"Segundo o apresentado no relatório síntese, para atendimento ao curso, a Instituição conta com 448 técnicos e administrativos. Salienta-se que esse corpo técnico e administrativo é compartilhado com outros cursos oferecidos pela ESALQ.

Essa Comissão, por ocasião da visita in loco, constatou que é mais que suficiente o quadro de Funcionários Administrativos para atendimento do curso".

Recomendações realizadas no último Parecer:

"O Curso mantém a qualidade do ensino desde a última avaliação".

. Manifestação Final dos Especialistas:

"O Curso atente a todas as deliberações pertinentes que dispõe sobre a regulação, supervisão e avaliação de instituições de ensino superior e cursos superiores de graduação vinculados ao Sistema Estadual de Ensino de São Paulo. Ressalta-se a importância da adequação do campus com relação a acessibilidade de pessoas com deficiência".

. Conclusão da Comissão



"Pelo exposto, essa comissão, constituída para fins de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, USP, em Piracicaba – SP (...), é favorável sem restrições à Renovação do Reconhecimento".

Considerações Finais

O Curso teve uma avaliação bastante positiva e favorável da Comissão de Especialistas. Ele atende às legislações pertinentes, apresenta infraestrutura adequada e corpo docente altamente qualificado. O Curso apresentou atividades de extensão que ocorrem de forma curricular, cumprindo ao demandado pela Deliberação CEE 216/2023. Nesses termos, esta Relatora manifesta-se favorável à Renovação de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, USP, em Piracicaba, pelo prazo de cinco anos.

Em anexo encontra-se a Planilha de atendimento à Deliberação CEE 154/2017, que alterou a Deliberação CEE 111/2012.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento nas Deliberações CEE 171/2019 e 154/2017, o pedido de Renovação de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias, oferecido pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Piracicaba, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

2.2 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, 09 de setembro de 2024.

a) Cons^a Rose Neubauer
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Marcos Sidnei Bassi, Marlene Aparecida Zanata Schneider, Rose Neubauer e Wilson Victorio Rodrigues.

Sala da Câmara de Educação Superior, 11 de setembro de 2024.

a) Cons^a Eliana Martorano Amaral
Presidente da Câmara de Educação Superior

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 setembro de 2024.

Cons. Roque Theophilo Junior
Presidente

PARECER CEE 347/2024	- Publicado no DOESP em 19/09/2024	- Seção I	- Página 30
Res. Seduc de 20/09/2024	- Publicada no DOESP em 24/09/2024	- Caderno Executivo Seção 1	
Portaria CEE-GP 346/2024	- Publicada no DOESP em 25/09/2024	- Seção I	- Página 113





CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PLANILHA PARA ANÁLISE DE PROCESSOS

AUTORIZAÇÃO, RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DE CURSOS DE LICENCIATURA
(DELIBERAÇÃO CEE Nº 111/2012)

DIRETRIZES CURRICULARES COMPLEMENTARES PARA A FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

PROCESSO: 2023/00353			
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Universidade de São Paulo (ESALQ/USP)			
CURSO: Licenciatura em Ciências Agrárias	TURNOS/CARGA HORÁRIA TOTAL: 3.200 horas	Diurno: 2600 horas-relógio	Noturno: 600 horas-relógio
ASSUNTO: Adequação Curricular à DEL CEE nº 111/2012, alterada pela DEL CEE nº 154/2017.			

1 - 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		
		DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado	
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:				
I – 200 (duzentas) horas dedicadas a revisão de conteúdos curriculares, Língua Portuguesa e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).	Art. 9º As 200 (duzentas) horas do Inciso I do Artigo 8º incluirão:	I – revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente;	Biologia:	
			LGN0114 Biologia Celular (20h)	ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. 2009. Biologia Molecular da Célula. 5ª Edição brasileira. Artmed, Porto Alegre. JUNQUEIRA L.C.U. & CARNEIRO J. 2005. Biologia Celular e Molecular. 8ª Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 352 p
			LFN0321 Microbiologia (20h)	PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R.- Microbiologia. Conceitos e Aplicações. (Volume I e II) Makron Books do Brasil Editora, MacGraw-Hill, 1996. TORTORA, G.T.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L.; CASALI, A.K. Microbiologia. 8ª ed., Artes Médicas Sul, 2005.
			LCB0103 Morfologia Vegetal(20h)	ANDRADE, V.M.M. & DAMIÃO FILHO, C.F. 1989. Morfologia Vegetal. Jaboticabal/SP, FUNEP, 259p.
			LCE0111 Química Inorgânica e Analítica (20h)	SCHAUM, D.& ROSEMBERG, J.C. Química Geral. Coleção Schaum. Editora Mc-Graw-Hill do Brasil Ltda., 1966.
			LSO0300 - Química e Fertilidade do Solo (20h)	MEURER, E.J. Fundamentos de Química do Solo, 3.ed. Porto Alegre: Editora Evangraf, 2006. 285 p. SANTOS, G.A; SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. (Eds). Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Genesis. 636p. 2008.
Física:				
LEB0200 Física do ambiente agrícola (10h)	SERWAY, R.A. & JEWETT Jr., J.W. Princípios de Física, volumes 1 e 2. Thomson, São Paulo, 2004.			



			LSO0310 Física do Solo (10h)	BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Livroceres. 1985, 368 pág.
			Matemática:	
			LCE0120 Cálculo I (20)	LEITHOLD, L. O cálculo com Geometria Analítica. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994. Vol.1. MORETTIN, P.A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 2ªed. São Paulo: Saraiva, 2012, 416p.
			LCE0220 Cálculo II (20)	LEITHOLD, L. O cálculo com Geometria Analítica. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994. Vol.1. MORETTIN, P.A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 2ªed. São Paulo: Saraiva, 2012, 416p
		II - estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos bem como a prática de registro e comunicação, dominando a norma culta a ser praticada na escola;	LES0209 Comunicação e Educação (40h)	BERLO, D.K. O processo de comunicação. São Paulo: Martins Fontes, 1997. FIORIN, J.L. Para entender o texto: Leitura e Redação. 17ª ed. São Paulo, Ática, 2007.
			LES0114 Introdução aos Estudos da Educação (40h)	KOCH, I.G.V. e ELIAS, V. Ler e escrever: estratégias de produção textual. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2010.
		III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	LES0340 Instrumentação para o Ensino de Ciências Biológicas (20h)	MORAN, J.M., MASETTO, M.T., BEHRENS, M.A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 13. Campinas, SP: Papirus, 2000.
			LES0209 Comunicação e Educação (20h)	BELLONI, M. L. O que é mídia-educação. Editora: Autores Associados, 2001, 100p.

OBS: O Curso de Licenciatura em Ciências Agrárias recebe os alunos do Curso de Engenharia Agrônômica e Engenharia Florestal, neste contexto, as disciplinas indicadas na tabela que contemplam a revisão de conteúdos do Ensino Médio (Química, Física, Biologia e Matemática) são disciplinas obrigatórias em comum aos alunos das referidas Engenharias.

1 - 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		
		DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado	
Art.10 - formação didático-pedagógica compreende um corpo	A	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	LES0114 Introdução aos Estudos da Educação	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 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.
			LES0266 Política e	FREITAG, B. Escola, Estudo e Sociedade. SP. Ed. Moraes, 1980.



e conheciment os e contéud os educacionai s – pedagógicos , didáticos e de fundamento s da educação – com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competência s especificame nte voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:		Organização da Educação Brasileira	HILSDORF, M.L.S. História da Educação brasileira: leituras. SP, Ed. Pioneira/Thompson, 2003. ROMANELLI, O. História da Educação no Brasil. SP. Ed. Vozes, 1985.ROMANELLI, O. História da Educação no Brasil. SP. Ed. Vozes, 1985.
		LES1202 Didática	GADOTTI, M. História das Idéias Pedagógicas. Ed. Ática, 1995.
	II - conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população dessa faixa etária;	LES1302 Psicologia da Educação I	COLL, C. PALÁCIOS, J. e MARCHESI, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia Evolutiva. Vol. 1. Porto Alegre, Artes Médicas, 1995. FONTANA, R. Psicologia e Trabalho Pedagógico. São Paulo: Atual, 1997. LA TAILLE, Y et al. Piaget, Vigotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo, Summus,1992. ERIKSON, E. Identidade, juventude e crise. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara. 1987.
		LES0241 Psicologia da Educação II	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., PALACIOS, J. e MARCHESI.(org.). Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia da Educação. Vol. 2. Porto Alegre, Artes Médicas, 1996. LA TAILLE, Y. Moral e Ética - Dimensões intelectuais e afetivas.São Paulo: Artmed Editora, 2002.
	III - conhecimento do sistema educacional brasileiro, sua evolução histórica e suas políticas, para fundamentar a análise da educação escolar no país e possibilitar ao futuro professor entender o contexto no qual vai exercer sua prática docente;	LES0266 Política e Organização da Educação Brasileira	FAVERO, O. A Educação nas Constituintes Brasileiras 1823-1988. SP, Ed. Autores Associados, 1996. 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. SANTOS, C.R. Educação Escolar Brasileira. SP. Pioneira, 1999. SAVIANI, D. A Nova Lei da Educação, SP, E.A.A. 1997. SAVIANI, D. A. Educação Brasileira- Estrutura e Sistema. SP. EAA, 1996. 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.
		LES0315 Metodologia	TORRES, R.M. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, L. de; WARDE, M.J.;



		do Ensino em Ciências Biológicas I	HADDAD, S. (orgs). O Banco Mundial e as políticas educacionais. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2007, p. 125 – 193.
		LES1202 Didática	CASTRO, C.M. e CARNOY, M. Como anda a reforma da educação na América Latina? RJ. Ed. Fundação de Getúlio Vargas, 1997. DELORS, J. Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. Portugal. Ed. Asa, 1996. 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.
	IV – conhecimento e análise das diretrizes curriculares nacionais, da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica, e dos currículos, estaduais e municipais, para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio;	LES0266 Política e Organização da Educação Brasileira	BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997 BRASIL. Lei no 13.500, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação –PNE. Parecer CNE/CEB no 22/2009, aprovado em 9 de dezembro de 2009 - Diretrizes Operacionais para a implantação do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2259-pceb022-09-
		LES0416 Metodologia do Ensino em Ciências	SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação. Deliberação CEE 9/97. Institui, no sistema de ensino do Estado de São Paulo, o regime de progressão continuada no ensino fundamental. SAVIANI, N. Saber escolar, currículo e didática = problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. Campinas, SP. Ed. Autores Associados, 1998 BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Currículo do Estado de São Paulo. Deliberação CEE N° 169/2019. Disponível em: http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O,%20DE%206-8-2019.HTM?Time=13/07/2020%20:57:30
		LES0340 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	BRASIL. PCN+Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002. BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999. SÃO PAULO. SEE/SP, Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Proposta Curricular do Estado de São Paulo: Coord. Maria Inês Fini. São Paulo: SEE, 2008. Disponível em: Acesso em 20 de ago. de 2015.
		LES0315 Metodologia do Ensino em Ciências	GIMENO SACRISTÁN, J. e PÉREZ GÓMEZ, A. I. Compreender e transformar o ensino. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000 GIMENO SÁCRISTAN, J. O currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000. BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999. BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. (disponível em: www.mec.gov.br) SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Biologia. Coord. Maria Inês Fini, São Paulo. 2008. SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Educação (2011). Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias. Disponível: Acesso em: 29/05/11. SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Educação (2011). Currículo do Estado de São Paulo: Biologia. Disponível: http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portais/18/arquivos/Prop_BIO_COMP_red_md_20_03.pdf



		LES0404 Educação Inclusiva e Libras Língua Brasileira de Sinais	BAPTISTA, Claudio Roberto; JESUS, Denise Meyrelles de (Orgs). 2 ed. Avanços em políticas de inclusão: o contexto da educação especial no Brasil e em outros países. Porto Alegre: Editora Medição, 2011. BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: a fundamentação filosófica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. (v.1) BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: o município. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. (v.2) BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: a escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. (v.3) BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: a família. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. (v.4) 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.
	V – domínio dos fundamentos da Didática que possibilitem: a) a compreensão da natureza interdisciplinar do conhecimento e de sua contextualização na realidade da escola e dos alunos; b) a constituição de uma visão ampla do processo formativo e socioemocional que permita entender a relevância e desenvolver em seus alunos os conteúdos, competências e habilidades para sua vida; c) a constituição de habilidades para o manejo dos ritmos, espaços e tempos de aprendizagem, tendo em vista dinamizar o trabalho de sala de aula e motivar os alunos; d) a constituição de conhecimentos e habilidades para elaborar e aplicar procedimentos de avaliação que subsidiem e garantam processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos alunos e; e) as competências para o exercício do trabalho coletivo e projetos para atividades de aprendizagem colaborativa.	LES1202 Didática	ABRAMOWICZ, A. e MOLL, J. (orgs) Para além do fracasso escolar. SP Papirus ed. 1997. BICUDO, M.A.; SILVA JR, C.A. (org). Formação do Educador e Avaliação Educacional. Vol. 2 e vol. 3. SP, Ed. Unesp, 1999. CANDAU, 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). 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, (1994). MIZUKAMI, M. da G.N. Ensino: as abordagens do processo. SP, EPU 1986. 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. PENTEADO, W.M.A. (org) Psicologia do ensino. SP, Papelivros, 1980. PILLETTI, C. Didática geral. SP, Ed. Ática, 2010. SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 155/2017, de 28 de junho de 2017 e a Indicação 161/2017, de 05 de julho de 2017, que Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Acesso em: 13 de julho de 2020. Disponível em: http://iage.fclar.unesp.br/ceesp/textos/2017/673-88-Delib-155-17-Indic-161-17-alt-Del-161-18.pdf SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 186/2020 - Fixa normas relativas ao Currículo Paulista do Ensino Médio, de acordo com a Lei 13.415/2017, para a rede estadual, rede privada e redes municipais que possuem instituições vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2020/Del%20186%202020.pdf SCHÖN, D.A. Formar professores como profissionais reflexivos. In. Nóvoa, A. (org.) Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 77 – 92 TURRA, F.M.G. Planejamento de ensino e avaliação. Sagra, 1997. 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)
		LES0340 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	BASTOS, F. e NARDI, R. (Orgs.) Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras Editora, 2008. GIL PÉREZ, D. Contribución de la Historia y de la Filosofía de las Ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/ aprendizaje



CEESP/PIC/2024/00341



			como investigación. Enseñanza de las Ciencias, 1993, 11(2): 197-212. GOULART, I. B. (Org.) A Educação na perspectiva construtivista: reflexões de uma equipe interdisciplinar. GUARNIERI, M. R. (Org.) Aprendendo a ensinar: o caminho nada suave da docência. Campinas: Autores
		LES0315 Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias	BORDENAVE, J.D. e PEREIRA, A.M. Estratégias de Ensino – aprendizagem. Petrópolis: Vozes, 1977. FREITAS, L.C. Avaliação: construindo o conceito. Ciência & Ensino, n. 3, 16 – 19, 2007. 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. TELLES, M.Q., ROCHA, M.B., PEDROSO, M.L., MACHADO, S.M.C. Vivências integradas com o meio ambiente. São Paulo: Sá Editora, 2002.
		LES0416 Metodologia do Ensino em Ciências	AQUINO, J.G. Indisciplina na escola, alternativas. Teorias e Práticas. SP. Summus Ed. 1996. CARVALHO, A.M.P. Prática de ensino - os estágios da formação do professor. São Paulo, Pioneira, 1985. 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. GAUTHIER, C. et. al. Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Ed. Unijuí, 1998. Papirus, 1985. GIMENO SACRISTÁN, J. O currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000. NACARATO, A.M.; VARANI, A.; CARVALHO, V. O cotidiano do trabalho docente: palco, bastidores e trabalho invisível abrindo as cortinas. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. de A. (Orgs). Cartografias do trabalho docente: professor(a)- pesquisador(a). Campinas: Mercado das Letras, 2003. 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.
		LES0404 Educação inclusiva e LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais)	BLANCO, R. 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. PRAIS, J. L. S. e ROSA, V. F. A Formação de professores para inclusão tratada na Revista Brasileira de Educação Especial: uma análise. Revista Educação Especial, v. 30, n. 57, jan./abr. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial , N. R. L. Cultura, poder e educação de surdos. São Paulo: Paulinas, 2006. SOFIATO, C. G. e REILY, L. O ensino da língua brasileira de sinais nos cursos de formação de professores: que língua é essa? In: Atas do XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas – 2012 (disponível na Internet). VEIGA-NETO, Alfredo. Quando a inclusão pode ser uma forma de exclusão. In: MACHADO, A. M. et al. (Org.). Educação inclusiva: direitos humanos na escola. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.
		LES0625 Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática	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) PROJÓVEM: a Experiência de Formação de Jovens Empresários Rurais - Piracicaba; USP/ESALQ/ EXAGRI, 1998. FAZENDA, I. C.A. et. al. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas, SP: Papirus, 1991. HARGREAVES, A.; EARL, L. e RYAN, J. Educação para Mudança. Recriando a escola para adolescentes. Porto Alegre, Ed. Art Médicas, 2001. PERRENOUD, P. Novas Competências para Ensinar. Porto Alegre. Artmed, 2000.
	VI – conhecimento de Metodologias, Práticas de Ensino ou Didáticas Específicas próprias dos conteúdos a serem ensinados, considerando o desenvolvimento dos alunos, e que possibilitem o domínio pedagógico do conteúdo e a gestão e planejamento do processo de ensino aprendizagem;	LES0340 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	CACHAPUZ, A. [et. al], (Orgs). A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez, 2005. CALDEIRA, A. M. de A. e ARAUJO, E. S. N. de. (Orgs.) Introdução à didática da Biologia. São Paulo: Escrituras Editora, 2009. 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. CARVALHO, A. M. P. (Org.) Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. DELZIOICOV, D. et. Al. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. FRACALANZA, H. O conceito de Ciência veiculado por atuais livros didáticos de Biologia. Dissertação (Mestrado), FE-UNICAMP/Campinas, 1982. KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. Cap. 5 e 6 e 9. 4a. ed. São Paulo: EDUSP, 2004. NARDI, R.; BASTOS, F. e DINIZ, R. E. da S.(Orgs.) Pesquisas em ensino de ciências: contribuições para a formação de professores. 5a. Ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004. PAVÃO, A. C. e FREITAS, D. de. (ORg.) Quanta Ciência há no ensino de Ciências. São Carlos: EDUFSCar, 2011.
		LES1315 Metodologia do Ensino em	ASTOLFI, J; DEVELAY, M. A Didática das Ciências. 4 ed. Campinas: Papirus, 1995. BIZZO, N. Ensinar ciências na escola. In: Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática, 1998.



CEESP/PIC202400341



		Ciências	CHEVALLARD, Y. Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias. Revista de Educação, Ciências e Matemática, v. 3, n. 2, 2013, p. 1-14. Trad. Cleonice Puggian. OLIVEIRA, M.B. A crise e o ensino de Ciências. Educ. Soc, v. 19, n. 62, v. 4, abr 1998, p. 151 -172. OLIVEIRA, M.T.M. Didática da Biologia. Lisboa: Universidade Aberta, 1991. PIAGET, J. O ensino de Ciências. In: PIAGET, J. Para onde vai a educação? 13 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1996, p. 12 a 22. POZO, J. I. e CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico, 5a Ed., Porto Alegre: Artmed, 2009. ROSITO, B.A. O ensino de ciências e a experimentação. In: MORAES, R. (org.). Construtivismo e ensino de Ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas. 2 ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2003, p. 195 – 208.
		LES1415 Metodologia do Ensino em Ciências	CARVALHO, A.M.P. de GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2000. KRASILCHICK, M.; MARANDINO, M. Ensino de Ciências e cidadania. São Paulo: Moderna, 2004.
		LES0209 Comunicação e Educação	BRASIL. MMA. Programa de Educomunicação Socioambiental. Série Documentos Técnicos 2. Brasília: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, 2005. 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
	VII – conhecimento da gestão escolar na educação nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, com especial ênfase nas questões relativas ao projeto pedagógico da escola, regimento escolar, planos de trabalho anual, colegiados auxiliares da escola e famílias dos alunos;	LES0266 Política e Organização da Educação Brasileira	LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F.; TOSCHI, M.S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. SP. Ed. Cortez, 2003. OLIVEIRA, D. (Org.). Gestão democrática: desafios contemporâneos. Petrópolis: Vozes, 1997. VIANNA, I.O.A. Planejamento participativo na Escola. São Paulo, EPV, 1986. PARO, V. H. Gestão democrática da escola pública. 3 ed. São Paulo: Ática, 2001.
		LES1202 Didática	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. SAVIANI, D. Escola e democracia: coleção polêmicas do nosso tempo no 5 SP, Ed.Cortez, 1985.
	VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;	LES0404 Educação Inclusiva e Libras Língua Brasileira de Sinais	BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente no Brasil. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994. BRASIL, Ministério da Educação. Saberes e Práticas da Inclusão. Brasília: MEC, 2006. BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Educação Especial. A Educação dos Surdos v.2.Brásilia: MEC,1997. *BRASIL. Ministério da Educação. Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas. Brasília: MEC, 2007. BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC. SEESP.2008. Disponíveis em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192 DECRETO 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm GARCIA, R. M. C. e MICHELS, M.H. A política de educação especial no Brasil (1991-2011): uma análise da produção do GT15 - educação especial da ANPED. Revista Brasileira de Educação Especial:17(spe1):105-124, maio-ago. 2011. Disponível em http://bases.bireme.br . GLAT, R. e FERNANDES, E.M. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma Breve Reflexão sobre os Paradigmas Educacionais no Contexto da Educação Especial Brasileira. Faculdade de Educação /Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Revista Inclusão no 1, 2005, MEC/ SEESP. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192 GÓES, A. M. et. al. Língua Brasileira de Sinais- LIBRAS: uma introdução. São Carlos: UAB/UFSCar, 2011 (disponível na Internet). KLEIN, A.F. Uma proposta bilingue na educação Infantil: Libras-Português - Horizontina: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Secretaria de Educação Básica - PRÊMIO PROFESSORES DO BRASIL – 5a EDIÇÃO, 2011. LACERDA, C. B. F. A inclusão escolar de alunos surdos: O que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Em



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.	LES0266	Política e Organização da Educação Brasileira	aberto, Campinas, v.26, n.69, p.163-184, 2006. Disponível em http://www.cedes.unicamp.br ARCAS, P.H. SARESP e progressão continuada: implicações na avaliação escolar. Est. Aval.Educ., São Paulo, v.21, n.47, p.473-48, set-dez. 2010. BONAMINO, A. M. C. de., (2002). Tempos de avaliação educacional: o SAEB, seus agentes, referências e tendências. Rio de Janeiro: Quartet. 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. 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. FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2007. 26 p. (Série Documental. Textos para Discussão, 26). FERNANDES, Reynaldo; GREMAUD, Amaury Patrick. Qualidade da educação: avaliação, indicadores e metas. In: VELOSO, Fernando et al. (Org.). Educação básica no Brasil: construindo o país do futuro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 213-238. 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.
	LES1415	Metodologia do Ensino em Ciências	BRASIL. 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. PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
	LES0114	Introdução aos Estudos da Educação	ABRAMOWICZ, M. Avaliação e progressão continuada: subsídios para uma reflexão. In: Formação do educador: avaliação institucional, ensino e aprendizagem. v. 4.

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

CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINA (S) (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:	400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular – PCC – a serem articuladas aos conhecimentos específicos e pedagógicos, e distribuídas ao longo do percurso formativo do futuro professor, em conformidade com o item 2, da Indicação CEE nº 160/2017, referente a esta Deliberação.	LES0114 Introdução aos Estudos da Educação – PCC 60 horas	FREIRE, P. Pedagogia da autonomia. Ed. Paz e Terra, 37a. ed, 2008
		LES0266 Política e Organização da Educação Brasileira – PCC 60 horas	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.
		LES1202 Didática – PCC 30 horas	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)
		LES0342 Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias – PCC 60 horas	GASPAR, A. Experiências de Ciências para o ensino fundamental. São Paulo: Ática, 2005
		LES1302 Psicologia da Educação I – PCC 30 horas	BOCK, A. M. B. FEURTADO, O. TEIXEIRA, M. L. T. Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia. 13ª ed. São Paulo: ed. Saraiva, 2.000
		LES0241 Psicologia da Educação II – 60 horas	COLL, C. e Col. Psicologia do Ensino. Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.
		LES0404 Educação Inclusiva e LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) – 60 h PCC	BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. Educação Inclusiva: a fundamentação filosófica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. (v.1 e 2)
		LES0209 Comunicação e Educação – 60h PCC	Pelczar, M.J.; Chan, E.C.S., Krieg, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes I e II. Makkron Books, 1996.

3 - 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 Sintética do Plano de Estágio	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica Específica para o Estágio
Art. 11 O estágio	1 – 200 (duzentas) horas de estágio	O estágio supervisionado, na Universidade de São Paulo, está contemplado na oferta de algumas disciplinas. Nestas, além de	LES1315- Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004



<p>supervisionado obrigatório, previsto no inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:</p>	<p>na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, bem como 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;</p>	<p>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>LES1415 – Metodologia do Ensino em Ciências FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia- 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.) A prática de ensino e o estágio supervisionado. 11 ed. Campinas: Papirus, 2005, p. 53-62.</p> <p>LES0340 – Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias CARVALHO, A. M. P. (Org.) Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>LES0625 – Estágio Curricular em Licenciatura FAZENDA, I. C.A. et. al. A prática de ensino e o estágio supervisionado. Campinas, SP: Papirus, 1991.</p>
	<p>II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento das atividades da gestão da escola dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de</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 disciplinas de Política e Organização da Educação Brasileira e Didática. 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 aplicação de jogos, materiais e seqüências 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 1315, LES 1416 e LES 0342), apresentadas a seguir, incluem regências obrigatórias na vivência. 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 (Atividade de Trabalho Pedagógico Coletivo, entre outras) para trabalho coletivo, como organização</p>	<p>LES0625 – Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática THULER, M.G. Inovar no Interior da Escola. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2001. MIZUKAMI, M. G. N. et. al. Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação. 2a reimpressão. São Carlos: EdUFSCar, 2006. PERRENOUD, P. Novas Competências para Ensinar. Porto Alegre. Artmed, 2000.</p> <p>LES1315 – Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias PIMENTA, S.G. e LIMA, M.S.L. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004. ZABALZA, M. A. Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed. 2004.</p> <p>LES0340 – 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). 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</p>



	Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola, e, em outras áreas específicas, se for o caso, de acordo com o Projeto de Curso de formação docente da Instituição.	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.	
	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. (Acréscimo)	Não se aplica	

PROJETO DE ESTÁGIO

O curso de Licenciatura em Ciências Agrárias da ESALQ é oferecida para os graduandos em Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal do campus. 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 jus ou colaborar para construção da 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 agrônoma 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.

No estágio, a disciplina **Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática** que é específica se dá a entrada do licenciando na unidade escolar e para conhecer, reconhecer e construir a territorialização da unidade, o estágio nas disciplinas **Política e Organização da Educação Brasileira** e **Didática** o objetivo estará atrelado aos conteúdos das disciplinas. O programa



Residência Pedagógica vem como projeto maior orientando por meio de um projeto institucional ações e 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, tendo como suporte o Laboratório Didático de Licenciatura para estudo e busca de materiais didáticos, sob orientação do docente responsável e em colaboração com as escolas. Os estágios abordam conjuntamente estágios e assuntos relacionados à ciência e seu ensino, a educação profissional, a educação do campo e meio ambiente em diferentes aspectos, tecendo a relação teoria-prática em um ideal reflexivo. **Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias I, Metodologia do Ensino em Ciências 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**, o qual se constitui como ingresso ao ambiente escolar);
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.



MATRIZ CURRICULAR
QUADRO A - CH DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

Estrutura Curricular						
Código	Disciplina Obrigatórias	Ano/semest re letivo	CH Total	CH das Disciplinas de Formação Específica		
				Carga Horária Total inclui:		
				LP	PCC	TICs
LES0114	Introdução aos Estudos da Educação	2º	90	40	60	-
LES0266	Política e Organização da Educação Brasileira	3º	150	-	60	-
LES1302	Psicologia da Educação I	9º	60	-	30	-
LES0209	Comunicação e Educação	4º	120	40	60	20
LES0241	Psicologia da Educação II	10º	120	-	60	-
LES0625	Estágio Curricular em Licenciatura: teoria e prática	4º	150	-	-	-
LES1202	Didática	8º	120	-	30	-
LES0261	Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	5º	-	-	-	-
LES0342	Instrumentação para o Ensino de Ciências Agrárias	5º	180	-	60	20
LES1315	Metodologia do Ensino em Ciências Agrárias	9º	120	-	-	-
LES0404	Educação Inclusiva e Libras (Linguagem Brasileira de Sinais)	10º	120	-	60	-
LES1415	Metodologia do Ensino em Ciências	9º	180	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC				80	420	40
Carga horária total (60 minutos)				1.410 horas		

*A IES informa que em função da curricularização da extensão foram realizadas alterações no PPP e nas cargas horárias das disciplinas LES1302 – Psicologia da Educação I = 90h, LES0241 Psicologia da Educação II = 90h e LES0404 – Educação Inclusiva e Libras (Linguagem Brasileira de Sinais) = 150h, as quais estarão vigentes no primeiro semestre de 2025. (fls. 210).

QUADRO B – CH DAS DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA – LICENCIATURA

Estrutura Curricular								
Código	Disciplina Obrigatórias	Ano/semest re letivo	CH Total	CH das Disciplinas de Formação Específica				
				Carga Horária Total inclui:				
				EaD	PCC	Revisão		
Conteú dos Específ icos	LP	TICs						
1º Semestre								
LGN0114	Biologia Celular	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCE0120	Cálculo I	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCB0103	Morfologia Vegetal	1º sem	60	-	-	20	-	-
LCE0116	Química Analítica Inorgânica Prática	1º sem	60	-	-	-	-	-
LCE0111	Química Analítica Inorgânica Teórica	1º sem	30	-	-	20	-	-
0110212	Zoologia Aplicada às Engenharias Agrônômica e Florestal	1º sem	30	-	-	-	-	-
2º Semestre								
LCE0220	Cálculo II	2º sem	60	-	-	20	-	-
LGN0215	Genética	2º sem	60	-	-	-	-	-
LSO0210	Geologia Aplicada a Solos	2º sem	30	-	-	-	-	-
3º Semestre								
LEB0200	Física do Ambiente Agrícola	3º sem	60	-	-	20	-	-
LSO0310	Física do Solo	3º sem	30	-	-	20	-	-
LEB0340	Geotecnologias Aplicadas ao Levantamento de Projetos Agrícolas	3º sem	60	-	-	-	-	-
LFN0321	Microbiologia	3º sem	60	-	-	20	-	-
LSO0300	Química e Fertilidade do Solo	3º sem	60	-	-	20	-	-
4º Semestre								
LSO0400	Biologia do Solo	-	30	-	-	-	-	-
LSO0410	Gênese, Morfologia e Classificação de Solos	4º sem	60	-	-	-	-	-
LEB0450	Geotecnologias aplicadas às ciências Agrárias	4º sem	60	-	-	-	-	-
5º Semestre								
LEB0332	Mecânica e Máquinas Motoras	5º sem	30	-	-	-	-	-
6º Semestre								
LES0219	Sociologia e Extensão	6º sem	60	-	-	-	-	-
LGN0232	Genética Molecular	6º sem	30	-	-	-	-	-
7º Semestre								
LEB0418	Construções Rurais e Desenho Técnico	7º sem	60	-	-	-	-	-
Subtotal da carga horária de PCC, Revisão, LP, TIC, EAD (se for o caso)				200			-	-
Carga horária total (60 minutos)				1.050 horas				

DISCIPLINAS ELETIVAS DAS LICENCIATURAS

A seguir a lista de disciplinas que podem ser cursadas como eletivas, perfazendo uma carga horária de 710 horas em torno de 48 créditos (aula/trabalho).

Estrutura Curricular				
Sigla	Disciplina	Semestre	Curso de Origem	CH Total (h)
0110113	Introdução à Engenharia Agrônômica	1º sem	Engenharia Agrônômica	30
LCF0106	Introdução à Engenharia Florestal	1º sem	Engenharia Florestal	75
LCF0491	Ecologia Florestal	2º sem	Engenharia Florestal	90



LCB1402	Ecologia Vegetal	4º sem	Engenharia Agrônômica	60
LEA0322	Entomologia Geral	4º sem	Engenharia Agrônômica	90
LEA0221	Entomologia Florestal	4º sem	Engenharia Florestal	75
LEB0408	Meteorologia Florestal	4º sem	Engenharia Florestal	60
LES0667	Gestão dos Negócios Agroindustriais	5º sem	Engenharia Agrônômica	60
LEB0306	Meteorologia Agrícola	5º sem	Engenharia Agrônômica	60
LCF0676	Melhoramento Florestal I	6º sem	Engenharia Florestal	60
LGN0313	Melhoramento Genético	7º sem	Engenharia Agrônômica	75
LCF0586	Gestão de Recursos Florestais	8º sem	Engenharia Florestal	75
0111000	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Agrônômica	10º sem	Engenharia Agrônômica	150
0112000	Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Florestal	10º sem	Engenharia Florestal	270

QUADRO C – CH TOTAL DO CURSO

TOTAL	HORAS	INCLUI A CARGA HORÁRIA DE
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	1440h	400h estágio 450h de PCC 200h de ATPA
Disciplinas de Formação Específica da Licenciatura ou Áreas Correspondentes	1760h	-
TOTAL	3.200 horas	

- 1 – levantamento 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 - análise de experiências exitosas com as propostas curriculares (por exemplo, currículos oficiais do sistema de ensino e o conteúdo específico das Escolas Técnicas Agrícolas);
- 3 – articulação de atividades didáticas com a Base Nacional Comum curricular, Currículo Paulista e Novo Ensino Médio;
- 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 – análise de livros, filmes e documentários a partir de elementos das disciplinas de Psicologia;
- 6 - visitas pontuais a unidades escolares para observações pontuais dos elementos de Psicologia;
- 7- análises sobre as formas e instrumentos de avaliação do processo de ensino-aprendizagem, entre outras;
- 8- levantamento e aprendizagem sobre tecnologias na educação, em específico, tecnologia assistiva;
- 9- acessibilidade pedagógica para estudantes público-alvo da educação especial;
- 10- levantamento de especificidades as demandas do público-alvo da educação especial.

A curricularização da extensão está em processo de implementação na Universidade de São Paulo, com proposta em etapas. No curso de Licenciatura em Ciências Agrárias as horas de Prática como Componente Curricular envolvem atividades com a comunidade a partir de elaborações do conhecimento científico elaborado na universidade. No curso atende-se a curricularização da extensão em parte das horas PCCs e no Projeto Institucional de Residência Pedagógica que se constitui na vivência de 18 meses em uma unidade escolar atuando com atividades que atendem demandas dos grupos e se constituem em ações a partir do conhecimento científico em diálogo com a sociedade.

