

O curso adota o pressuposto de integração entre a teoria e a prática, a fim de potencializar a resolução de problemas da realidade concreta e cotidiana da comunidade, com pesquisas engajadas em um contexto sociocultural. Para tanto, a estrutura curricular contempla disciplinas de aulas presenciais, componente curricular Projeto Integrado, laboratórios, ensino em plataforma online, visitas institucionais, pesquisa e extensão.

### 10.3. Conteúdos Curriculares Segundo a DCN

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software, aqui proposto segue as recomendações das DCN e requisitos legais e normativos conforme indicado pelo instrumento de avaliação do conselho estadual de educação – CEE/Pa e esta distribuído em 8 semestres, conforme o Quadro 8 a seguir:

**Quadro 8 – Estrutura Curricular – Bacharelado em Engenharia de Software – UEPA.**

<b>Estrutura Curricular Bacharelado em Engenharia de Software</b>				
<b>1º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DMEI	Matemática Discreta	60	20	80
DENG	Fundamentos de Sistemas de Informação	40	20	60
DENG	Fundamentos de Sistemas Operacionais	40	20	60
DENG	Linguagens Formais	60	20	80
DENG	Programação Estruturada	60	20	80
DLLT	Inglês Instrumental	40	0	40
Total do Semestre		300	100	400
<b>2º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DMEI	Estatística Aplicada a Informática	60	0	60
DENG	Análise Orientada à Objetos	60	20	80
DENG	Modelagem de Dados	40	20	60
DENG	Estrutura de Dados, Pesquisa e Ordenação	60	20	80
DENG	Programação Web	60	20	80
Total do Semestre		280	80	360
<b>3º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Fundamentos de Engenharia de Software	60	0	60
DENG	Programação Orientada a Objetos I	60	20	80
DENG	Banco de Dados I	60	20	80
DENG	Análise e Projeto de Algoritmos	60	20	80
DENG	Microcontroladores e Microprocessadores	20	20	80

DENG	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo	60	0	60
Total do Semestre		320	80	400
<b>4º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Programação Orientada a Objetos II	60	20	80
DENG	Análise e Projeto de Software	60	20	80
DENG	Banco de Dados II	60	20	80
DENG	Sistemas Multirobóticos	60	0	60
DENG	Projeto Integrado I	60	20	80
Total do Semestre		300	80	380
<b>5º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Processos de Desenvolvimento de Software	60	20	80
DENG	Arquitetura de Software	60	0	60
DENG	Gerência de Projetos	60	20	80
DENG	Robótica Móvel	40	20	60
DENG	Cultura, Sociedade e Tecnologia	40	20	60
DENG	Fundamentos de Redes de Computadores	60	20	80
Total do Semestre		320	100	420
<b>6º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Fundamentos de Sistemas Embarcados	40	20	60
DENG	Gestão de Infraestrutura de Redes	40	20	60
DENG	Governança de TIC	60	20	80
DENG	Programação Mobile	60	0	60
DENG	Compiladores e Interpretadores	60	20	80
DENG	Projeto Integrado II	60	20	80
Total do Semestre		320	100	420
<b>7º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Projeto de Redes e Segurança	60	20	80
DENG	Estimativa de Software	60	20	80
DENG	Realidade Virtual	40	20	60
DENG	Interação Humano Computador	60	20	80
DENG	Optativa	60	20	80
Total do Semestre		280	100	380
<b>8º - Semestre</b>				
<b>Departamento</b>	<b>Disciplina</b>	<b>CH Pres</b>	<b>CH EAD</b>	<b>Carga Horária</b>
DENG	Design de Produtos Interativos Com Internet das Coisas	40	0	40

DENG	Teste de Software	60	20	80
DENG	Análise e Visualização de Dados	60	20	80
DENG	Mineração de Dados	60	20	80
DENG	Optativa	60	20	80
DENG	Trabalho de Conclusão de Curso			120
Total do Semestre		280	80	480
Sub-Total				3160
Atividades Complementares				600

Fonte: Os Autores, 2019.

A estrutura apresenta as disciplinas distribuídas ao longo dos semestres. Mostra a divisão de carga horária das disciplinas em Presencial e Educação a Distância, a somatória de todas as disciplinas, atividades complementares, e trabalho de conclusão de curso em horas relógio podem ser vistas no Quadro – 9:

#### Quadro – 9 Integralização Curricular

Integralização Curricular		
	Horas Relógio	Horas Aula
Carga Horária Total (Disciplinas)	2634 h	3160 h
Atividades Complementares	500 h	600 h
Trabalho de Conclusão de Curso	100 h	120 h
Total do Curso	3234 h	3880 h

Fonte: Os Autores, 2019.

A Flexibilização curricular está presente e pode ser visualizada no Quadro – 10, em que estão listadas as disciplinas que compõe o componente curricular Optativa.