

**Relevant Chapters from the book Machine Learning: A Probabilistic Perspective, by Kevin Murphy**

Topic	Chapters	Pages	YouTube Videos
Probability	2	27-59	
Bayesian Models	3	65-87	<p>Video 1:  <a href="https://youtu.be/dUhTnodXOQY?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/dUhTnodXOQY?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 2:  <a href="https://youtu.be/Sg5RrIdTcwA?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/Sg5RrIdTcwA?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 3:  <a href="https://youtu.be/rPdP2dP0cBc?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/rPdP2dP0cBc?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p>
Conditional Models	7, 8, 9	217-238, 245-260, 281-293	<p>Video 1:  <a href="https://youtu.be/iGIBQA31yj4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/iGIBQA31yj4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 2:  <a href="https://youtu.be/7bltTozTWBg?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/7bltTozTWBg?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p>
Gaussian Process	15	515-528	<p>Video 1:  <a href="https://youtu.be/AXLmWQr91qE?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/AXLmWQr91qE?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 2:  <a href="https://youtu.be/gtuSXlpKWNQ?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/gtuSXlpKWNQ?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 3: <a href="https://youtu.be/Q-mihe2jc84?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/Q-mihe2jc84?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p>
Latent Variable Models and Expectation Maximization Algorithm	11	337-373	<p>Video 1:  <a href="https://youtu.be/oYMoamboWgE?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/oYMoamboWgE?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 2:  <a href="https://youtu.be/jjt_s5g3er4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/jjt_s5g3er4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 3:  <a href="https://youtu.be/fop1v6J_tbU?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/fop1v6J_tbU?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 4:  <a href="https://youtu.be/SD5TCkc84ow?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/SD5TCkc84ow?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p>

Variational Inferencing	21	731-750	<p>Video 1:  <a href="https://youtu.be/5gWLOVwEk_A?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/5gWLOVwEk_A?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 2:  <a href="https://youtu.be/VrIKlrLSXO4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/VrIKlrLSXO4?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p> <p>Video 3:  <a href="https://youtu.be/0H5ipDw6xx8?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r">https://youtu.be/0H5ipDw6xx8?list=PLA7cOsDoQDVqOTn_Ci-mpdrRoinOkIU9r</a></p>
Monte Carlo Inference-I	23	815-834	<a href="https://youtu.be/JW7XJ3h_AVQ">https://youtu.be/JW7XJ3h_AVQ</a>
Markov Chain Monte Carlo-II	24	837-862	<a href="https://youtu.be/AyChjsvkLbA">https://youtu.be/AyChjsvkLbA</a> <a href="https://youtu.be/YhKAeSMJgKQ">https://youtu.be/YhKAeSMJgKQ</a>
Probabilistic Topic Models and LDA	27	950-960	<a href="https://youtu.be/SyPvH8stTiU">https://youtu.be/SyPvH8stTiU</a> <a href="https://youtu.be/ThKXU3q5mhg">https://youtu.be/ThKXU3q5mhg</a> <a href="https://youtu.be/oWw4k3cjQk4">https://youtu.be/oWw4k3cjQk4</a> <a href="https://youtu.be/7XoZ1Gt-zgE">https://youtu.be/7XoZ1Gt-zgE</a> <a href="https://youtu.be/su0t-FEOTIc">https://youtu.be/su0t-FEOTIc</a>
Probabilistic Graphical Models	10 19 20	307-328 661-674 707-727	<a href="https://youtu.be/sqKha7zs_Cw">https://youtu.be/sqKha7zs_Cw</a> <a href="https://youtu.be/tqXYTntSyjg">https://youtu.be/tqXYTntSyjg</a> <a href="https://youtu.be/tD-Eja3oNYY">https://youtu.be/tD-Eja3oNYY</a> <a href="https://youtu.be/ZbUk-RaoUb0">https://youtu.be/ZbUk-RaoUb0</a> <a href="https://youtu.be/5ANwvKZQpr4">https://youtu.be/5ANwvKZQpr4</a> <a href="https://youtu.be/BdgsiMnh2Is">https://youtu.be/BdgsiMnh2Is</a> <a href="https://youtu.be/ysMR3-aMOm0">https://youtu.be/ysMR3-aMOm0</a>
Bayesian Deep Learning			<a href="https://youtu.be/vUCWfG03m4Y">https://youtu.be/vUCWfG03m4Y</a>