

Code Curr. 56 (59-60xxx)	Code Curr. 61 (61-62xxx)	Course Title	Prerequisites	Credits	Group/ section	Class Period	Room	Instructor	Mid-Term Examination	Final Examination
Economics Courses										
	EE100	Academic Writing for Economic Issues	2nd year student or above (have taken at least 34 credits)	3	046401	Mon. 13.00-16.00		Dr. Brian Kennedy CLOSED	Monday, March 2, 2020 13.00 - 15.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE300	EE200	Data Science for Economic Analysis	2nd year student or above (have taken at least 34 credits)	3	046401	Mon. 09.00-12.00	Computer Lab	Asst. Prof. Dr. Monthien Satimanon ผศ. ดร. มนต์เกียรติ์ สติมานนท์	Monday, March 2, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Tuesday, May 19, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE401	EE401	Political Economics	a) EE210 or b) EE211 and EE212 or c) EE213 and EE214	3	046401	Wed.,Fri. 14.00-15.30		Dr. Brian Kennedy	Friday, March 6, 2020 14.00 - 16.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE409		Seminar in Political Economics and Economic History	Completion at least two 400 level or higher courses in the Political Economics and Economic History field	3	046401	Wed. 11.00-14.00		Asst. Prof. Dr. Thorn Pitidol ผศ. ดร. ธร ปีติดล		
	EE211	Principles of Microeconomics	Exclusively for economics major student or students who plan to transfer to the economics major	3	046401 046402	Tue.,Thu. 08.00-09.30 Tue.,Thu. 09.30-11.00		Asst. Prof. Dr. Phongthorn Wrasai ผศ. ดร. พงษ์ธร วราศัย Dr. Thanet Makjamroen ดร. ธนศ เมฆจำเริญ	Tuesday, March 3, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 18, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	EE212	Principles of Macroeconomics	Exclusively for economics major student or students who plan to transfer to the economics major	3	046401 046402	Tue.,Thu. 08.00-09.30 Tue.,Thu. 09.30-11.00		Ajarn Pongpalin Yingchoncharoen อาจารย์ พงศ์พอลิน ยิ่งชนมเจริญ Ajarn Thanasak Jenmana อาจารย์ ธนศักดิ์ เจนมานะ	Tuesday, March 3, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 18, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE311	EE311	Microeconomics Theory	EE211 (or EE213) and MA216 (or MA211)	4	046401	Wed.,Fri. 11.00-13.00		Ajarn Pongpalin Yingchoncharoen อาจารย์ พงศ์พอลิน ยิ่งชนมเจริญ	Wednesday, March 4, 2020 11.30 - 14.00 hrs.	Monday, May 18, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE312	EE312	Macroeconomics Theory	a) EE211 and EE212 or b) EE213 and EE214	4	046401 046402	Wed.,Fri. 11.00-13.00 Wed.,Fri. 11.00-13.00		Asst. Prof. Dr. Kittichai Saelee ผศ. ดร. กิตติชัย แซ่ลี Asst. Prof. Dr. Sicha Thubdimphun ผศ. ดร. ชีมา ทับทิมพรรณ	Wednesday, March 4, 2020 11.30 - 14.00 hrs.	Monday, May 18, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE320	EE320	Introductory Mathematical Economics	a) EE211, EE212 and MA216 (or MA211) or b) EE213, EE214 and MA216 (or MA211) (Credits will not be awarded to students who are taking or have completed EE421)	3	046401	Tue.,Thu. 11.00-12.30		Asst. Prof. Dr. Anin Aroonruengsawat ผศ. ดร. อนิณ อรุณเรืองสวัสดิ์	Tuesday, March 3, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Thursday, May 21, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE325	EE325	Introductory Econometrics	EE211, EE212, MA216 (or MA211) and ST216 (or ST211) (Credit will not be awarded to students who are taking or have completed EE425)	3	046401 046402 046403	Tue.,Thu. 09.30-11.00 Tue.,Thu. 09.30-11.00 Tue.,Thu. 09.30-11.00		Asst. Prof. Dr. Wanwiphang Manachotphong ผศ. ดร. วรณวิภางศ์ มานะโชติพงษ์ Asst. Prof. Dr. Phongthorn Wrasai ผศ. ดร. พงษ์ธร วราศัย Asst. Prof. Dr. Kaewkwan Tangtipongkul ผศ. ดร. แก้วขวัญ ตั้งดีพงศ์กุล	Thursday, March 5, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 11, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE390	EE390	Economics of Agricultural and Rural Development	EE210 or EE211 (or EE213) and EE212 (or EE214)	3	046401	Tue.,Thu. 11.00-12.30		Dr. Kiatanantha Lounkaew ดร. เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว	Tuesday, March 3, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Thursday, May 21, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE412	EE412	Macroeconomic Analysis	EE312 and EE320 (or EE421)	3	046401	Wed.,Fri. 09.30-11.00		Prof. Dr. Arayah Preechametta ศ. ดร. อารยะ ปรีชาเมตตา	Friday, March 6, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Thursday, May 14, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE416	EE416	Behavioral Economics	EE311	3	046401	Tue.,Thu. 09.30-11.00		Ajarn Sunsiree Kosindesha อาจารย์ สันห์สิริ โขอินทร์เดชา	Thursday, March 5, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 11, 2020 13.30 - 16.30 hrs.

Code Curr. 56 (59-60xxx)	Code Curr. 61 (61-62xxx)	Course Title	Prerequisites	Credits	Group/ section	Class Period	Room	Instructor	Mid-Term Examination	Final Examination
EE421	EE421	Mathematical Economics 1	MA217 (or MA212) and have completed or currently taking EE311	3	046401	Tue.,Thu. 12.30-14.00		Dr. Thanet Makjamroen ดร. ธเนศ เมฆจำเริญ	Thursday, March 5, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE426	EE426	Econometrics 2	EE425 and MA217 (or MA212) EE425	3	046401	Tue.,Thu. 09.30-11.00		Assoc. Prof. Dr. Tatre Jantarakolica รศ. ดร. ธาตรี จันทร์โคติกา	Thursday, March 5, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 11, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE522	EE522	Selected topics in Quantitative Economics 2 (Mathematical Analysis for Economists)	with the consent of the lecturer.	3	046401	Tue.,Thu. 11.00-12.30		Dr. Sittisak Leelahanon ดร. สิทธิศักดิ์ ลีลหามานนท์	Tuesday, March 3, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Thursday, May 21, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE431	EE431	Economics of Financial Markets and Institutions	EE311	3	046401	Tue.,Thu. 08.00-09.30		Asst. Prof. Dr. Sicha Thubdimphun ผศ. ดร. ชีมา ทับทิมพรรณ	Tuesday, March 3, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Saturday, May 16, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE432	EE432	Monetary Theory and Policy	EE312	3	046401	Tue.,Thu. 11.00-12.30		Asst. Prof. Dr. Kittichai Saelee ผศ. ดร. กิตติชัย แซ่ลี	Tuesday, March 3, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Thursday, May 21, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE435		Introductory Financial Econometrics	EE325 (or EE425) and EE431	3	046401	Tue.,Thu. 08.00-09.30		Asst. Prof. Dr. Wasin Siwasarit ผศ. ดร. วศิน ศิวสฤษดิ์	Tuesday, March 3, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Saturday, May 16, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE439		Seminar in Monetary and Financial Economics	EE431 and EE432	3	046401	Wed. 11.00-14.00		Prof. Dr. Bhanupong Nidhiprabha ศ. ดร. ภาณุพงศ์ นิธิประภา		
EE532		Selected Topics in Monetary Economics 2	with the consent of the lecturer.	3	046401	Sat. 09.00-12.00		Ajarn Win Phromphaet, CFA อาจารย์วิน พรหมแพทย์	Saturday, March 7, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Sunday, May 17, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE442	EE442	Economics of Public Revenue	EE212 (or EE214) and EE311	3	046401	Tue.,Thu. 11.00-12.30		Asst. Prof. Dr. Duangmanee Laovakul ผศ. ดร. ดวงมณี เลาวกุล	Tuesday, March 3, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Thursday, May 21, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EE451	EE451	International Trade Theory and Policy	EE311	3	046401	Wed.,Fri. 08.00-09.30		Assoc. Prof. Chayant Tantivasadakarn รศ. ดร. ชัยนต์ ตันติวิสดาการ	Wednesday, March 4, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Friday, May 22, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE452	EE452	International Monetary Economics	EE312	3	046401	Wed.,Fri. 08.00-09.30		Assoc. Prof. Juthathip Jongwanich รศ. ดร. จุฑาทิพย์ จงวนิชย์	Wednesday, March 4, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Friday, May 22, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE459		Seminar in International Trade Theory and Policy	EE451 and EE452	3	046401 046402	Wed.,Fri. 08.00-09.30 Wed. 11.00-14.00		Asst. Prof. Dr. Nitinant Wisaweisuan ผศ. ดร. นิธินันท์ วิสเวศวร Prof. Dr. Bhanupong Nidhiprabha ศ. ดร. ภาณุพงศ์ นิธิประภา		
EE460		Thai Economy	EE311 and EE312	3	046401	Wed.,Fri. 09.30-11.00		Prof. Dr. Bhanupong Nidhiprabha ศ. ดร. ภาณุพงศ์ นิธิประภา	Friday, March 6, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Thursday, May 14, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE461	EE461	Development Microeconomics	EE311	3	046401	Tue.,Thu. 12.30-14.00		Ajarn Sunsiree Kosindesha อาจารย์ สันหะสิรี โขอินทร์เดชา	Thursday, March 5, 2020 12.00 - 14.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE468		Integrated Public Economics, Development and Political Economics	EE311 and having completed at least 6 credits of 400-level courses in political Economics or public Economics or development Economics.	3	046401	Fri. 11.00-14.00		Asst. Prof. Dr. Thorn Pitidol ผศ. ดร. ธรร ปีติดล		Monday, May 18, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE469		Seminar in Development Economics	Completion at least TWO 400 level courses in Development Economics ; Except EE460 and EE468.	3	046401	Tue.,Thu. 12.30-14.00		Asst. Prof. Dr. Phatta Kirdruang ผศ. ดร. ภัททา เกิดเรือง		
EE474	EE474	Health Economics	EE311 or EE312	3	046401	Wed., Fri. 09.30-11.00		Asst. Prof. Dr. Phatta Kirdruang ผศ. ดร. ภัททา เกิดเรือง	Friday, March 6, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Thursday, May 14, 2020 09.00 - 12.00 hrs.

Code Curr. 56 (59-60xxx)	Code Curr. 61 (61-62xxx)	Course Title	Prerequisites	Credits	Group/ section	Class Period	Room	Instructor	Mid-Term Examination	Final Examination
EE479		Seminar in Human Resources, Natural Resources, and Environmental Economics	<i>Completing at least two 400-level courses in human resource economics or completing at least two 400-level courses in natural resource economics, and environmental economics.</i>	3	046401	Wed. 11.00-14.00		Asst. Prof. Dr. Kaewkwan Tangtipongkul ผศ. ดร. แก้วขวัญ ตั้งติงกุล CLOSED		
EE481	EE481	Industrial Economics	EE311	3	046401	Wed., Fri. 14.00-15.30		Asst. Prof. Dr. Pornthep Benyaapikul ผศ. ดร. พรเทพ บุญญาอภิกุล	Friday, March 6, 2020 14.00 - 16.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE482	EE482	Public Policy and Industrialization	EE312	3	046401	Wed., Fri. 14.00-15.30		Asst. Prof. Dr. Monthien Satimanon ผศ. ดร. มณฑิเรศ สติมานนท์	Friday, March 6, 2020 14.00 - 16.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE488		Integrated Business Economics	EE311, EE312 and EE325 (or EE425)	3	046401	Fri. 11.00-14.00		Assoc. Prof. Peera Charoenporn รศ. ดร. พีระ เจริญพร		Monday, May 18, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
EE489		Seminar in Industrial Economics	EE481 and EE482	3	046401	Tue. 14.00-17.00		Asst. Prof. Dr. Wanwiphang Manachotphong ผศ. ดร. วรณวิภาศ มานะโชติพงษ์		
Non-Economics Courses										
AC201	AC201	Fundamental Accounting		3	046401 046402	Fri. 09.00-12.00 Fri. 14.00-17.00		Asst. Prof. Dr. Orapan Yorabil ผศ. ดร. อรพรรณ ยลระบิล Asst. Prof. Dr. Orapan Yorabil ผศ. ดร. อรพรรณ ยลระบิล	Friday, March 6, 2020 14.00 - 17.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
AC202		Management Accounting	AC201	3	046401	Mon. 09.00-12.00		Dr. Teerachai Arunruangsirilert ดร. ชีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ CLOSED	Monday, March 2, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Tuesday, May 19, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
AM348		Introduction to Data Mining	MA332 and ST216	3	046401	Mon. 09.00-12.00		Dr. Chainarong Kesamoon ดร. ชัยณรงค์ เกษามูล	Monday, March 2, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Tuesday, May 19, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
AN201	AN201	Introduction to Anthropology		3	046401	Tue. 14.00-17.00		Assoc. Prof. Dr. Yukti Mukdawijitra รศ. ดร. ยุक्ति มุกดาวิจิตร	Tuesday, March 3, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Tuesday, May 12, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
BA291	BA291	Introduction to Business		3	046401	Mon. 13.00-16.00		Ajarn Sojira Karnasuta อาจารย์ โสจิรา กระณเสตุ	Monday, March 2, 2020 13.00 - 15.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
EL321	EL321	Communicative Business English 2	EL221	3	046401	Thu. 14.00-17.00		Language institute สถาบันภาษา	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
FN201	FN201	Business Finance	AC201	3	046401	Tue. 14.00-17.00		Asst. Prof. Obrom Chaowalerd ผศ. อบรม ชาวนเลิศ	Tuesday, March 3, 2020 15.00 - 18.00 hrs.	Tuesday, May 12, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	FN211	Financial Mathematics and Statistics		3	046401	Sat. 09.00-12.00		Asst. Prof. Dr. Supraanee Lisawadi ผศ. ดร. สุปราณี ลีสวัสดิ์ Dr. Winai Homsombat ดร. วินัย หอมสมบัติ	Saturday, March 7, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Sunday, May 17, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
FN241	FN241	Risk Management and Insurance	<i>Second-year student status (have taken at least 34 credits)</i>	3	046401	Thu. 14.00-17.00		Dr. Sakkakom Maneenop ดร. สักกาคม มณีเนพ	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 09.00 - 12.00 hrs.

Code Curr. 56 (59-60xxx)	Code Curr. 61 (61-62xxx)	Course Title	Prerequisites	Credits	Group/ section	Class Period	Room	Instructor	Mid-Term Examination	Final Examination
FN311		Financial Management	(1) FN201 and (2) BA204 or (ST211 and ST212) or (ST216 and ST217) or (ST218 and ST319)	3	046401	Thu. 14.00-17.00		Asst. Prof. Obrom Chaowalerd ผศ. อบรม เขาวานเลิศ	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 18.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	FN311	Financial Management	(1) FN201 and (2) FN211							
FN312		Investments	(1) FN201 and (2) MA216 and (3) BA204 or (ST211 and ST212) or (ST216 and ST217) or (ST218 and ST319)	3	046401	Tue. 14.00-17.00		Dr. Winai Homsombat ดร. วินัย หอมสมบัติ	Tuesday, March 3, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Tuesday, May 12, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
FN428		Investment Banking	FN311	3	046401	Thu. 14.00-17.00		Dr. Worapong Janyangyuen ดร. วรพงษ์ จินยังยืน	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
HR201		Principles of Management		3	046401	Mon. 09.00-12.00		Dr. Hugh Patrick O'Connell	Monday, March 2, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Tuesday, May 19, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	HR201	Modern Management and Entrepreneurship								
IS216		End-User Application Development		3	046401	Fri. 14.00-17.00		Asst. Prof. Dr. Laddawan Kaewkitipong ผศ. ดร. ลัดดาวัลย์ แก้วกิตติพงษ์	Friday, March 6, 2020 14.00 - 16.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
							Computer Lab			
MA216	MA216	Calculus for Social Science 1		3	046401 046402	Tue., Thu. 08.00-09.30 Tue., Thu. 09.30-11.00		Asst. Prof. Dr. Saifon Chaturantabut ผศ. ดร. สายฝน จาคูรัตน์มุด Asst. Prof. Dr. Saifon Chaturantabut ผศ. ดร. สายฝน จาคูรัตน์มุด	Thursday, March 5, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 11, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
MK311		Consumer Behavior	MK202	3	046401	Thu. 14.00-17.00		Assoc. Prof. Dr. Kritsadarat Wattanasuwan รศ. ดร. กฤษฏารัตน์ วัฒนสุวรรณ	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
	MK311	Consumer Behavior	MK201							
MK322		Retail Management	MK202	3	046401	Mon. 13.00-16.00		Ajarn Suwalya Khemvaraporn อาจารย์ สุวัลยา เขมวารภรณ์	Monday, March 2, 2020 13.00 - 15.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 13.30 - 16.30 hrs.
MK333		International Marketing	MK202	3	046401	Tue. 14.00-17.00		Ajarn Suwalya Khemvaraporn อาจารย์ สุวัลยา เขมวารภรณ์	Tuesday, March 3, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Tuesday, May 12, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	MK326	International Marketing	MK201							
OM201		Principles of Operations Management		3	046401	Wed. 14.00-17.00		Dr. Panuwong Kumpirarusk ดร. พาณงศ์ คัมภีร์รักษณณ์	Wednesday, March 4, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	OM201	Operations Management								
ST216	ST216	Statistics for Social Science 1		3	046401 046402	Tue., Thu. 08.00-09.30 Tue., Thu. 09.30-11.00		Asst. Prof. Dr. Supranee Lisawadi ผศ. ดร. สุปรานี ลิสวัสดิ์ Asst. Prof. Dr. Supranee Lisawadi ผศ. ดร. สุปรานี ลิสวัสดิ์	Thursday, March 5, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Monday, May 11, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
ST217	ST217	Statistics for Social Science 2	ST216 (Credit will not be awarded to students who are taking or have completed ST212)	3	046401	Wed., Fri. 14.00-15.30		Assoc. Prof. Dr. Chinnaphong Bumrungrsup รศ. ดร. ชินนะพงษ์ บำรุงทรัพย์	Friday, March 6, 2020 14.00 - 16.00 hrs.	Wednesday, May 13, 2020 09.00 - 12.00 hrs.
	TU102	Social Life Skills		3	046401	Wed. 09.00-12.00		Ajarn Sarupong Sutprasert อาจารย์ ศรีพงษ์ สุดประเสริฐ (Course Coordinator)	Wednesday, March 4, 2020 09.00 - 11.00 hrs.	Saturday, May 16, 2020 09.00 - 10.30 hrs.
	TU103	Life and Sustainability		3	046401	Sat. 09.00-12.00		Dr. Richard Levinthal (Course Coordinator)		Saturday, May 16, 2020 11.00 - 12.00 hrs.
TU104	TU104	Critical Thinking, Reading, and Writing		3	046401	Thu. 14.00-17.00		Assoc. Prof. Dr. Supong Tangkiengsirisin รศ. ดร. สุพงศ์ ตั้งเคียงศิริสิน	Thursday, March 5, 2020 15.00 - 17.00 hrs.	Friday, May 15, 2020 13.30 - 16.30 hrs.

Code Curr. 56 (59-60xxx)	Code Curr. 61 (61-62xxx)	Course Title	Prerequisites	Credits	Group/ section	Class Period	Room	Instructor	Mid-Term Examination	Final Examination
	TU106	Creativity and Communication		3	046401 046402 046403	Tue. 14.00-17.00 Tue. 14.00-17.00 Wed. 14.00-17.00		Asst. Prof. Dr. Supranee Lisawadi ผศ. ดร. สุปราณี ลิ้วสวัสดิ์ Dr. Napapatch Piyachaiyakul ดร. ณปภัช ปิยะชัยกุล Ajarn Sarupong Sutprasert อาจารย์ ศรีพงษ์ สุดประเสริฐ		Saturday, May 16, 2020 13.00 - 14.00 hrs.
TU122	TU122	Law in Everyday Life		3	046401 046402	Mon. 13.00-16.00 Mon. 13.00-16.00		Asst. Prof. Dr. Munin Pongsapan ผศ. ดร. มุนินทร์ พงศาปาน Dr. Pananya Larbprasertporn ดร. พันัญญา ลากประเสริฐพร	Monday, March 2, 2020 13.00 - 15.00 hrs.	Wednesday, May 20, 2020 13.30 - 16.30 hrs.

*B.E. International Program reserves the right to alter the information above at any time with or without notice.