

**HALIÇ ÜNİVERSİTESİ**  
**İŞLETME FAKÜLTESİ**  
**EKONOMİ BÖLÜMÜ 2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DERS MÜFREDATI**

| 1.SINIF GÜZ (1.YY)  |                                      |                                                          |           |           |     |   |   |   |           |            |  |  |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|--|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu | Ders Adı                             | Ders Adı İngilizce                                       | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |  |  |
| EKO1001             | Mikro Ekonomiye Giriş                | Introduction to Microeconomics                           | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| İŞL1001             | İşletmeye Giriş                      | Introduction to Business                                 | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| İŞL1005             | İşletmeciler İçin Matematik I        | Mathematics for Business I                               | 4         | 6         | Z   | 4 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| İŞL1007             | Hukukun Temel Kavramları             | Introduction to Law                                      | 3         | 4         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| OZD0105             | İngilizce I                          | English I                                                | 3         | 3         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| OZD0107             | Atatürk İktidari ve İnkılap Tarihi I | History of Turkish Revolution and Atatürk's Principles I | 2         | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 1         | Güz        |  |  |
| AD51X01             | Alan Dış Seçmeli I                   | Non-Area Elective I                                      | -         | 3         | S   | - | - | - | 1         | Güz        |  |  |
| <b>TOPLAM</b>       |                                      |                                                          | <b>18</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>18</b> | <b>0</b>   |  |  |

| 2.SINIF GÜZ (3.YY)  |                      |                        |           |           |     |   |   |   |           |            |  |  |
|---------------------|----------------------|------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|--|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu | Ders Adı             | Ders Adı İngilizce     | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |  |  |
| EKO2001             | Mikro Ekonomi        | Microeconomics         | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Güz        |  |  |
| EKO2003             | Finansal Muhasebe I  | Financial Accounting I | 3         | 5         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Güz        |  |  |
| HLÜ2001             | İstatistik I         | Statistics I           | 3         | 6         | Z   | 2 | 2 | 0 | 2         | Güz        |  |  |
| HLÜ0101             | Mesleki İngilizce I  | Professional English I | 3         | 3         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Güz        |  |  |
| OZD0101             | Türk Dili I          | Turkish Language I     | 2         | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 2         | Güz        |  |  |
| AD52X01             | Alan Dış Seçmeli II  | Non-Area Elective II   | -         | 4         | S   | - | - | - | 2         | Güz        |  |  |
| AD52X01             | Alan Dış Seçmeli III | Non-Area Elective III  | -         | 4         | S   | - | - | - | 2         | Güz        |  |  |
| <b>TOPLAM</b>       |                      |                        | <b>14</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>13</b> | <b>2</b>   |  |  |

| 2.Sınıf Güz Grubu Seçmeli Dersler |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|-----------------------------------|----------|--------------------|-------|------|-----|---|---|---|------|------------|--|--|
| Ders Kodu                         | Ders Adı | Ders Adı İngilizce | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sımf | Dönem Tipi |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |

| 3.SINIF GÜZ (5.YY)  |                                              |                                          |           |           |     |   |   |   |           |            |          |  |
|---------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu | Ders Adı                                     | Ders Adı İngilizce                       | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |          |  |
| EKO3001             | Ekonometri I                                 | Econometry I                             | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Güz        |          |  |
| EKO3003             | İstatistik Paket Programları ve Veri Derleme | Statistical Packages and Data Collection | 3         | 5         | Z   | 2 | 0 | 2 | 3         | Güz        |          |  |
| EKO3005             | Para ve Banka Teorisi                        | Money and Banking Theory                 | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Güz        |          |  |
| İŞL3001             | Finansın Temelleri                           | Fundamentals of Finance                  | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Güz        |          |  |
| HLÜ0020             | Meslek Etiği                                 | Professional Ethics                      | 3         | 4         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Güz        |          |  |
| AD53X01             | Alan Dış Seçmeli V                           | Non-Area Elective V                      | -         | 3         | S   | - | - | - | 3         | Güz        |          |  |
| <b>TOPLAM</b>       |                                              |                                          | <b>15</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>14</b> | <b>0</b>   | <b>2</b> |  |

| 3.Sınıf Güz Grubu Seçmeli Dersler |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|-----------------------------------|----------|--------------------|-------|------|-----|---|---|---|------|------------|--|--|
| Ders Kodu                         | Ders Adı | Ders Adı İngilizce | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sımf | Dönem Tipi |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                   |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |

| 4.SINIF GÜZ (7.YY)  |                   |                    |          |           |     |   |   |   |          |            |          |  |
|---------------------|-------------------|--------------------|----------|-----------|-----|---|---|---|----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu | Ders Adı          | Ders Adı İngilizce | Kredi    | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf     | Dönem Tipi |          |  |
| İŞL0000             | Staj              | Internship         | 0        | 6         | Z   | 0 | 0 | 0 | 4        | Güz        |          |  |
| İŞL4001             | Türkiye Ekonomisi | Turkish Economy    | 3        | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 4        | Güz        |          |  |
| AI54X01             | Alan Seçmeli II   | Area Elective II   | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Güz        |          |  |
| AI54X01             | Alan Seçmeli III  | Area Elective III  | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Güz        |          |  |
| AI54X01             | Alan Seçmeli IV   | Area Elective IV   | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Güz        |          |  |
| <b>TOPLAM</b>       |                   |                    | <b>3</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>3</b> | <b>0</b>   | <b>0</b> |  |

| 4.Sınıf Güz Grubu Seçmeli Dersler |                                        |                                      |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------|------|-----|---|---|---|------|------------|--|--|
| Ders Kodu                         | Ders Adı                               | Ders Adı İngilizce                   | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sımf | Dönem Tipi |  |  |
| EKO4101                           | Finansal Ekonomi                       | Financial Economics                  | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4103                           | Bilgi Toplumu                          | Information Society                  | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4105                           | İktisat Felsefesi                      | Philosophy of Economics              | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4107                           | Yeşil Ekonomi ve Sürdürülebilir Büyüme | Green Economy and Sustainable Growth | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4109                           | İslam Ekonomisi ve Finansı             | Islamic Economics and Finance        | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4111                           | Davranışsal Ekonomi                    | Behavioral Finance                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4113                           | İktisat Tarihi                         | History of Economics                 | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4115                           | Tarım Ekonomisi                        | Agricultural Economics               | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4117                           | Bankacılık Yönetimi                    | Banking Management                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| EKO4119                           | Güncel Ekonomik Sorunlar               | Current Economical Issues            | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4105                           | Portföy Yönetimi                       | Portfolio Management                 | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4111                           | Risk Yönetimi ve Sigortacılık          | Risk Management and Insurance        | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4113                           | Sosyal Girişimcilik                    | Social Entrepreneurship              | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4115                           | Proje Yönetimi                         | Project Management                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4117                           | Pazarlama Araştırmaları                | Marketing Research                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4127                           | Çevre Ekonomisi                        | Environmental Economics              | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4131                           | Finansal Okuryazarlık                  | Financial Literacy                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |
| İŞL4135                           | Vergi Yönetimi                         | Tax Management                       | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4    | Güz        |  |  |

| 1.SINIF BAHAR (2.YY) |                                       |                                                           |           |           |     |   |   |   |           |            |          |  |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu  | Ders Adı                              | Ders Adı İngilizce                                        | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |          |  |
| EKO1002              | Makro Ekonomiye Giriş                 | Introduction to Macroeconomics                            | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| EKO1004              | İktisadi Düşünce Tarihi               | History of Economic Thought                               | 3         | 5         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| İŞL1002              | Yöneticiler İçin Bilgi Teknolojileri  | Information Technology for Managers                       | 3         | 6         | Z   | 2 | 0 | 2 | 1         | Bahar      |          |  |
| İŞL1006              | İşletmeciler İçin Matematik II        | Mathematics for Business II                               | 4         | 6         | Z   | 4 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| OZD0106              | İngilizce II                          | English II                                                | 3         | 3         | Z   | 3 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| OZD0104              | Atatürk İktidari ve İnkılap Tarihi II | History of Turkish Revolution and Atatürk's Principles II | 2         | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| OZD0130              | Kariyer Planlama                      | Career Planning                                           | 2         | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 1         | Bahar      |          |  |
| <b>TOPLAM</b>        |                                       |                                                           | <b>20</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>19</b> | <b>0</b>   | <b>2</b> |  |

| 2.SINIF BAHAR (4.YY) |                      |                         |           |           |     |   |   |   |           |            |          |  |
|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu  | Ders Adı             | Ders Adı İngilizce      | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |          |  |
| EKO2002              | Makro Ekonomi        | Macroeconomics          | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| EKO2004              | Finansal Muhasebe II | Financial Accounting II | 3         | 5         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| EKO2006              | İktisadi Sistemler   | Economical Systems      | 3         | 4         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| HLÜ2002              | İstatistik II        | Statistics II           | 3         | 6         | Z   | 2 | 2 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| HLÜ0102              | Mesleki İngilizce II | Professional English II | 3         | 3         | Z   | 3 | 0 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| OZD0102              | Türk Dili II         | Turkish Language II     | 2         | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 2         | Bahar      |          |  |
| AD52X02              | Alan Dış Seçmeli IV  | Non-Area Elective IV    | -         | 4         | S   | - | - | - | 2         | Bahar      |          |  |
| <b>TOPLAM</b>        |                      |                         | <b>17</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>16</b> | <b>2</b>   | <b>0</b> |  |

| 2.Sınıf Bahar Grubu Seçmeli Dersler |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|-------------------------------------|----------|--------------------|-------|------|-----|---|---|---|------|------------|--|--|
| Ders Kodu                           | Ders Adı | Ders Adı İngilizce | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sımf | Dönem Tipi |  |  |
|                                     |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                     |          |                    |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |

| 3.SINIF BAHAR (6.YY) |                               |                             |           |           |     |   |   |   |           |            |          |  |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----|---|---|---|-----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu  | Ders Adı                      | Ders Adı İngilizce          | Kredi     | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf      | Dönem Tipi |          |  |
| EKO3002              | Ekonometri II                 | Econometry II               | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Bahar      |          |  |
| EKO3004              | Büyüme Ekonomisi              | Growth Economy              | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Bahar      |          |  |
| EKO3006              | Uluslararası Ekonomi          | International Economics     | 3         | 6         | Z   | 3 | 0 | 0 | 3         | Bahar      |          |  |
| HLÜ0010              | Bilimsel Araştırma Yöntemleri | Scientific Research Methods | 2         | 4         | Z   | 1 | 2 | 0 | 3         | Bahar      |          |  |
| AI53X01              | Alan Seçmeli I                | Area Elective I             | -         | 6         | S   | - | - | - | 3         | Bahar      |          |  |
| USD3X02              | Üniversite Seçmeli            | University Elective         | -         | 2         | S   | - | - | - | 3         | Bahar      |          |  |
| <b>TOPLAM</b>        |                               |                             | <b>11</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>10</b> | <b>2</b>   | <b>0</b> |  |

| 3.Sınıf Bahar Grubu Seçmeli Dersler |                                   |                                       |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------|------|-----|---|---|---|------|------------|--|--|
| Ders Kodu                           | Ders Adı                          | Ders Adı İngilizce                    | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sımf | Dönem Tipi |  |  |
| EKO3102                             | Parasal Ekonomi                   | Monetary Economics                    | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 3    | Bahar      |  |  |
| EKO3104                             | Devlet, Toplum ve Sosyal Politika | Government, Society and Social Policy | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 3    | Bahar      |  |  |
| EKO3106                             | Uluslararası Politik Ekonomi      | International Politic Economics       | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 3    | Bahar      |  |  |
|                                     |                                   |                                       |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |
|                                     |                                   |                                       |       |      |     |   |   |   |      |            |  |  |

| 4.SINIF BAHAR (8.YY) |                         |                                |          |           |     |   |   |   |          |            |          |  |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------|----------|-----------|-----|---|---|---|----------|------------|----------|--|
| Ders Kodu/Grup Kodu  | Ders Adı                | Ders Adı İngilizce             | Kredi    | AKTS      | Z/S | T | U | L | Sımf     | Dönem Tipi |          |  |
| İŞL4000              | Bitirme Projesi         | Graduation Project             | 1        | 6         | Z   | 0 | 0 | 2 | 0        | 4          | Bahar    |  |
| HLÜ0120              | İş Sağlığı ve Güvenliği | Occupational Health and Safety | 2        | 2         | Z   | 2 | 0 | 0 | 4        | Bahar      |          |  |
| AI54X02              | Alan Seçmeli V          | Area Elective V                | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Bahar      |          |  |
| AI54X02              | Alan Seçmeli VI         | Area Elective VI               | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Bahar      |          |  |
| AI54X02              | Alan Seçmeli VII        | Area Elective VII              | -        | 6         | S   | - | - | - | 4        | Bahar      |          |  |
| AD54X02              | Alan Dış Seçmeli VI     | Non-Area Elective VI           | -        | 4         | S   | - | - | - | 4        | Bahar      |          |  |
| <b>TOPLAM</b>        |                         |                                | <b>3</b> | <b>30</b> |     |   |   |   | <b>2</b> | <b>2</b>   | <b>0</b> |  |

| 4.Sınıf Bahar Grubu Seçmeli Dersler |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|------|-----|---|---|---|-------|------------|--|--|
| Ders Kodu                           | Ders Adı                                   | Ders Adı İngilizce                          | Kredi | AKTS | Z/S | T | U | L | Sınıf | Dönem Tipi |  |  |
| MAT3180                             | Oyun Teorisi                               | Game Theory                                 | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| EKO4102                             | Finansal Yönetim                           | Financial Management                        | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| EKO4104                             | Çok Uluslu Şirketler Ekonomisi             | Economy of Multinational Corporations       | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| EKO4106                             | Enerji Ekonomisi                           | Energy Economics                            | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| EKO4108                             | Matematiksel İktisat                       | Mathematical Economics                      | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| EKO4112                             | Sağlık Ekonomisi                           | Health Economics                            | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4102                             | Finansal Analiz                            | Financial Analysis                          | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4104                             | Yönetim Ekonomisi                          | Managerial Economics                        | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4106                             | Finansal Piyasalar ve Kurumlar             | Financial Markets and Institutions          | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4108                             | Finansal Risk Yönetimi                     | Financial Risk Management                   | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4112                             | Ekonomik Kalkınma ve Sürdürülebilir Büyüme | Economic Development and Sustainable Growth | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4136                             | Sürdürülebilirlik                          | Sustainability                              | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4142                             | E-Ticaret                                  | E-Commerce                                  | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
| İŞL4144                             | Yatırım Proje Analizi                      | Investment Appraisal                        | 3     | 6    | S   | 3 | 0 | 0 | 4     | Bahar      |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |
|                                     |                                            |                                             |       |      |     |   |   |   |       |            |  |  |