



**Syarat Am dan Syarat Khas Program Pengajian Lepas STPM/Setaraf  
Bagi Program Sarjana Muda  
Sesi Akademik 2014/2015 Universiti Pertahanan Nasional Malaysia**

| PROGRAM SARJANA MUDA  | KELAYAKAN MINIMUM<br>(Kategori STPM)   | KELAYAKAN MINIMUM<br>(Kategori Matrikulasi/Asasi)   | KELAYAKAN MINIMUM<br>(Kategori Diploma/Setaraf – IB,AUSMAT,<br>A Level dan lain-lain)   |
|---|--|---|---|
| <p>Syarat Am Universiti</p>   | <p>Lulus peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia ( SPM ) / Setaraf dengan mendapat kepujian dalam mata pelajaran Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia atau kepujian Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia Kertas Julai.</p> <p style="text-align: center;">Dan</p> <p>Lulus peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia ( STPM ) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.00 dan mendapat sekurang-kurangnya:</p> <p>i. Gred C ( NGMP 2.00 ) dalam mata pelajaran Pengajian Am;<br/>           ii. Gred C ( NGMP 2.00 ) dalam dua ( 2 ) mata pelajaran lain dan;<br/>           iii. Mendapat sekurang-kurangnya Tahap 1 ( Band 1 ) dalam <i>Malaysian University English Test ( MUET )</i>.</p>                             | <p>Lulus peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia ( SPM ) / Setaraf dengan mendapat kepujian dalam mata pelajaran Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia atau kepujian Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia Kertas Julai.</p> <p style="text-align: center;">Dan</p> <p>Lulus Matrikulasi KPM/ Asasi Sains UM / Asasi UiTM dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.00</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Mendapat sekurang-kurangnya Tahap 1 ( Band 1 ) dalam <i>Malaysian University English Test ( MUET )</i>.</p>   | <p>Lulus peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia ( SPM ) / Setaraf dengan mendapat kepujian dalam mata pelajaran Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia atau kepujian Bahasa Melayu / Bahasa Malaysia Kertas Julai.</p> <p style="text-align: center;">Dan</p> <p>Lulus pengajian di peringkat Diploma dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.00</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Mendapat sekurang-kurangnya Tahap 1 ( Band 1 ) dalam <i>Malaysian University English Test ( MUET )</i>.</p>   |
| <p>Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer ( Sistem Cerdas )<br/><b>ZC 20</b></p> <p>Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer ( Keselamatan Sistem Komputer )<br/><b>ZC 27</b></p> <p style="text-align: center;">3 Tahun ( 6 Semester )</p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50.</p> <p style="text-align: center;">DAN</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat STPM dalam mana-mana satu (1) daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics T</li> <li>• Further Mathematics T</li> <li>• Mathematics S</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C dalam mana-mana satu (1) daripada mata pelajaran berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computing</li> </ul> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus pengajian diperingkat Matrikulasi/Asasi dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50.</p> <p style="text-align: center;">DAN</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) pada peringkat Matrikulasi/Asasi dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) pada peringkat Matrikulasi/Asasi dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut:</p> | <p style="text-align: center;"><u>Terbuka kepada Kategori F:<br/>Diploma (Aliran Sains)</u></p> <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Memiliki Diploma Sains Komputer atau Diploma Teknologi Maklumat atau kelulusan dari Institusi Pendidikan yang diiktiraf setaraf dengannya oleh Senat UPNM dengan mendapat sekurang-kurangnya <b>Purata Nilai Gred Keseluruhan (CGPA/PNGK) 2.50</b></p> <p style="text-align: center;">Dan</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam salah satu (1) mata pelajaran berikut:</p> |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physics</li> <li>• Chemistry</li> <li>• Biology</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physics / Engineering Physics</li> <li>• Chemistry/Engineering Chemistry</li> <li>• Computer Science/ Computing</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik/ Matematik Julai</li> <li>• Matematik Tambahan</li> </ul> <p>iii. Calon dikehendaki mengemukakan transkrip akademik dari Semester pertama hingga Semester akhir.</p> <p style="text-align: center;"><b>Serta</b></p> <p>iv. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> <p><i>Nota:</i></p> <p style="text-align: center;"><i>(Pengecualian kredit tertakluk kepada pertimbangan dan kelulusan oleh pihak Fakulti.)</i></p> |
| <p>Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maritim<br/><b>ZG 37</b></p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50</p> <p style="text-align: center;">DAN</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat STPM dalam mana-mana satu (1) daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics T</li> <li>• Further Mathematics T</li> <li>• Mathematics S</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C dalam mana-mana satu (1) daripada mata pelajaran berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computing</li> <li>• Physics</li> <li>• Chemistry</li> <li>• Biology</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus pengajian diperingkat Matrikulasi/Asasi dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50.</p> <p style="text-align: center;">DAN</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) pada peringkat Matrikulasi/Asasi dalam daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physics / Engineering Physics</li> <li>• Chemistry/Engineering Chemistry</li> <li>• Computer Science / Computing</li> <li>• Biology</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> <p style="text-align: center;">Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> |  |
|   |   |  |  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <p>Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam<br/><b>ZK 01</b></p> <p>Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal<br/><b>ZK 08</b></p> <p>Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik ( Komunikasi )<br/><b>ZK 25</b></p> <p>Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik ( Kuasa )<br/><b>ZK 50</b></p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.75</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) pada peringkat STPM dalam dua (2) mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics T / Further Mathematics T</li> <li>• Physics</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat STPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemistry</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C+ pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus pengajian diperingkat Matrikulasi/Asasi dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.75.</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C+ (NGMP 2.33) pada peringkat Matrikulasi/Asasi dalam dua (2) mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Physics/Engineering Physics</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat Matrikulasi/Asasi dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemistry/ Engineering Chemistry</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C+ pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematics</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> | <p>Terbuka kepada Kategori F: Diploma (Aliran Sains)</p> <p><b>A. (Sarjana Muda Kejuruteraan Awam)</b></p> <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Dan</p> <p>i. Memiliki diploma dalam bidang Kejuruteraan dan teknologi yang berkaitan dari Institusi Pengajian Tinggi (IPT) atau Kelulusan yang diiktiraf setaraf dengannya oleh Kerajaan Malaysia dan diluluskan oleh Senat Universiti dengan mendapat sekurang-kurangnya <b>Purata Nilai Gred Keseluruhan (CGPA/PNGK) 3.00</b></p> <p>Dan</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> </ul> <p><b>B. (Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal)</b></p> <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Dan</p> <p>i. Memiliki diploma dalam bidang Kejuruteraan dan teknologi yang berkaitan dari Institusi Pengajian Tinggi (IPT) atau Kelulusan yang diiktiraf setaraf dengannya oleh Kerajaan Malaysia dan diluluskan oleh Senat Universiti dengan mendapat sekurang-kurangnya <b>Purata Nilai Gred Keseluruhan (CGPA/PNGK) 3.00</b></p> <p>Atau</p> <p>ii. Bagi calon-calon yang mendapat PNGK kurang dari 3.00 tetapi mempunyai sekurang-kurangnya dua (2) tahun pengalaman bekerja dalam bidang berkaitan layak memohon.</p> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> </ul> <p>Atau</p> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C pada peringkat Diploma dalam salah satu mata pelajaran Matematik</p> |
| <p>4 Tahun ( 8 Semester )</p>   | <p>Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>   | <p>Serta</p> <p>Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>   | <p>Dan</p>  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>v. Tidak rabun warna yang teruk dan tidak cacat anggota yang menyukarkan kerja amali.</p> <p><b>C. (Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (Komunikasi) atau</b></p> <p><b>D. Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (Kuasa)</b></p> <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Dan</p> <p>i. Memiliki Diploma Kejuruteraan Elektrik (Perhubungan / Kuasa / Mekatronik / Elektronik) dari IPTA dengan mendapat sekurang-kurangnya <b>Purata Nilai Gred Keseluruhan (CGPA/PNGK) 2.75</b></p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematik</li> </ul> <p>Dan</p> <p>iii. Tidak rabun warna yang teruk dan tidak cacat anggota yang menyukarkan kerja amali.</p> |
| <p>Ijazah Sarjana Muda Perubatan<br/><b>ZM 00</b><br/><br/>5 Tahun (10 Semester)</p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 3.67</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B+ (NGMP 3.33) pada peringkat STPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biology</li> <li>• Chemistry</li> <li>• Physics / Mathematics T/ Further Mathematics T/ Mathematics S</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B+ pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahasa Melayu</li> </ul> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Memperoleh sekurang-kurangnya PNGK 3.67 pada peringkat Matrikulasi / Asasi</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B+ (NGMP 3.33) pada peringkat Matrikulasi / Asasi dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biology</li> <li>• Chemistry</li> <li>• Physics / Mathematics</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B+ pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahasa Melayu</li> <li>• Bahasa Inggeris</li> </ul> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B pada A Level dalam mata pelajaran berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biology</li> <li>• Chemistry</li> <li>• Physics / Mathematics</li> </ul> <p>Atau</p> <p>ii. Lulus penuh peperiksaan International Baccalaureate dengan agregat tidak kurang daripada 35 dalam bidang Sains dan Matematik.</p>  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bahasa Inggeris</li> <li>● Physics</li> <li>● Chemistry</li> <li>● Biology</li> <li>● Mathematics</li> <li>● Additional Mathematics</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya Tahap 3 (Band 3) dalam <i>Malaysian University English Test (MUET)</i>.</p> <p>Serta</p> <p>v. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Physics</li> <li>● Chemistry</li> <li>● Biology</li> <li>● Mathematics</li> <li>● Additional Mathematics</li> </ul> <p>iv. Mendapat sekurang-kurangnya Tahap 3 (Band 3) dalam <i>Malaysian University English Test (MUET)</i></p> <p>Serta</p> <p>v. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p>   | <p>Atau</p> <p>iii. Lulus South Australian Matriculation / AUSMAT / NSW HSC dengan TER 85 dan ke atas.</p> <p>Atau</p> <p>iv. Lulus Program Canadian International Matriculation / Canadian Pre University dengan CGPA tidak kurang daripada 3.50</p> <p>Serta</p> <p>v. Lulus temuduga yang ditetapkan</p> |
| <p>Ijazah Sarjana Muda Pengajian Strategi<br/><b>ZP 44</b></p> <p>Ijazah Sarjana Muda Prngurusan Sumber Manusia Pertahanan<br/><b>ZP 45</b></p> <p>3 Tahun (6 Semester)</p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat STPM dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mathematics S / Mathematics T / Further Mathematics T</li> <li>● Biology</li> <li>● Chemistry</li> <li>● Physics</li> <li>● Ekonomi</li> <li>● Perakaunan</li> <li>● Pengajian Perniagaan</li> <li>● Geografi</li> <li>● Sejarah</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bahasa Inggeris</li> </ul> <p>Serta</p> <p>iv. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus pengajian diperingkat Matrikulasi/Asasi dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.50.</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred C (NGMP 2.00) pada peringkat Matrikulasi / Asasi dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mathematics</li> <li>● Physics / Engineering Physics</li> <li>● Chemistry / Engineering Chemistry</li> <li>● Biology</li> <li>● Ekonomi</li> <li>● Computer Science</li> <li>● Pengurusan Perniagaan</li> <li>● Perakaunan</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred C pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bahasa Inggeris</li> </ul> <p>Serta</p> <p>iv. Lulus temu duga yang ditetapkan.</p> |   |
| <p>Ijazah Sarjana Muda Sains Sosial (Bahasa dan Komunikasi Silang Budaya)<br/><b>ZB 03</b></p>  | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus Peperiksaan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM)</p>  | <p>Memenuhi Syarat Am Universiti</p> <p>Serta</p> <p>KEPERLUAN KHAS PROGRAM</p> <p>i. Lulus pengajian diperingkat Matrikulasi/Asasi dengan</p>  |   |

|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
| <p>3 Tahun (6 Semester)</p> | <p>dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.75</p> <p>Dan</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B- (NGMP 2.67) pada peringkat STPM dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mathematics T/ Further Mathematics T/ Mathematics S / Sejarah</li> <li>● Ekonomi</li> <li>● Geografi</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred B+ pada peringkat SPM dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bahasa Inggeris</li> </ul> <p>Serta</p> <p>iv. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> | <p>mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.75.</p> <p>Dan</p> <p>ii. Mendapat sekurang-kurangnya Gred B- (NGMP 2.67) pada peringkat Matrikulasi / Asasi dalam mana-mana dua (2) daripada mata pelajaran berikut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Matematik</li> <li>● Biologi</li> <li>● Fizik</li> </ul> <p>iii. Mendapat sekurang-kurangnya kepujian dengan Gred B+ pada peringkat Matrikulasi /Asasi dalam mata pelajaran berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bahasa Inggeris</li> </ul> <p>Serta</p> <p>iv. Lulus temuduga yang ditetapkan.</p> |  |
|-----------------------------|--|---|--|