

# Vedlegg: Delmål og leksjoner for togekspeditør

Original file

## 1. Temabeskrivelse: Innføring og oversikt over trafikkbildet

|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Leksjon: Bane NORs forventninger og rutiner, samt Bane NORs oppgaver                                                                                                                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |
| Delmål (aspiranten skal...):<br>Ha god kunnskap om Bane NORs forventninger og rutiner<br>Kjenne til Bane NORs oppgaver<br>Ha kunnskap om kundebehov og ha forståelse for hvordan TXP påvirker leveransen til kundene |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Referanser                                                              |
| Formål:                                                                                                                                                                                                              | Generell kompetanse:    | Aspiranten kjenne til Bane NORs sikkerhetspolitikk og har god innsikt i kundebehovet                                                                                                                                                                                                                    | * TJN Bilag 5.12<br>* Personalthåndbok<br>* Ruspolitikk<br>* Banenettet |
|                                                                                                                                                                                                                      | Kunnskap:               | Aspiranten har kunnskap om generelle forhold til HMS, ruspolitikk, sosiale medier, intranett, uniformsreglement og andre praktiske forhold<br>Aspiranter kjenne til Bane NORs oppgaver, fokusområder og samarbeid på tvers<br>Aspiranten har kunnskap om hvordan TXP kan påvirke leveransen til kundene |                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                      | Ferdigheter:            | Aspiranten kan finne nødvendig informasjon og fagstoff<br>Aspiranten kan forklare hvem som er ansvarlig for at kunden skal få god og relevant informasjon                                                                                                                                               |                                                                         |
| Undervisning:                                                                                                                                                                                                        | Skolen: Stasjon/sentral | Teoriundervisning<br>Omvisning/befaring på stasjon, trafikkstyringssentral<br>Besøk fra jernbaneforetak                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |
| Leksjon: Informasjon om togekspeditør utdanningen                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |
| Delmål (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om læreplan og utdanningsforløp                                                                                                                                          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Referanser                                                              |
| Formål:                                                                                                                                                                                                              | Generell kompetanse:    | Aspiranten har forståelse for Bane NORs sikkerhetspolitikk<br>Aspiranten kjenne til togekspeditørens ansvar og oppgaver                                                                                                                                                                                 | * Læreplan<br>* Opplæringsplan                                          |
|                                                                                                                                                                                                                      | Kunnskap:               | Aspiranten få innblikk i utdanningsforløpet her under utdanning, arbeidsform, krav og forventninger                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                      | Ferdigheter:            | Aspiranten kan bruke læreplan og opplæringsplan for å finne informasjon om de forskjellige leksjonene og læringsmålene                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
| Undervisning:                                                                                                                                                                                                        | Skolen:                 | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |
| Leksjon: Personlig sikkerhet for befaring ved spor                                                                                                                                                                   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                         |                             |                                                                                                                  |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om farer forbundet med befaring langs og ved spor, og å kunne ivareta egen sikkerhet under befaring når de bli ledsaget av instruktør eller veileder |                             |                                                                                                                  | Referanser                                                                                                                     |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                          | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten kjenner til hvilke menneskelige barrierer som hindrer/minsker risikoen for uønskede hendelser/ulykker | * STY-602545<br>«Instruks for personlig sikkerhet for befaring ved spor»<br>* STY-600575<br>«Instruks for bruk av verneutstyr» |
|                                                                                                                                                                                                         | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om bestemmelsene om personlig sikkerhet ved og langs spor.                               |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                         | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan ivareta egen sikkerhet ved ferdsel ved og langs spor                                              |                                                                                                                                |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                                    | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Befaring på skolen                                                                          |                                                                                                                                |

#### Leksjon: Ikke- tekniske ferdigheter

|                                                                                     |                             |                                                                                                                                                                                                        |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om de ikke- tekniske ferdigheter |                             |                                                                                                                                                                                                        | Referanser     |
| <b>Formål:</b>                                                                      | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har forståelse Bane NORs ikke-tekniske ferdigheter som omhandler kommunikasjon og samarbeid, situasjonsbevissthet og fremsynthet, oppgavehåndtering og selvinnsikt, lederskap               | - Vedlegg ITEF |
|                                                                                     | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap ikke-tekniske ferdigheter som omhandler kommunikasjon og samarbeid, situasjonsbevissthet og fremsynthet, oppgavehåndtering og selvinnsikt, lederskap                           |                |
|                                                                                     | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan bruke ikke-tekniske ferdigheter som omhandler kommunikasjon og samarbeid, situasjonsbevissthet og fremsynthet, oppgavehåndtering og selvinnsikt, lederskap i utøvelse av trafikkstyring |                |
| <b>Undervisning:</b>                                                                | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Temadag                                                                                                                                                                           |                |

#### Leksjon: Innføring i kapasitetsfordeling og ruteplanlegging

|                                                                                                                                                |                             |                                                                                            |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til kapasitetsfordeling og ruteplanlegging, Bane NORs rolle samt samspill med jernbaneforetakene |                             |                                                                                            | Referanser              |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                 | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten får innblikk i hvordan restkapasitet fordeles, ved samspill med jernbaneforetak | - Fordelingsforskriften |
|                                                                                                                                                | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene om kapasitetsfordeling og ruteplanlegging             |                         |
|                                                                                                                                                | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan finne informasjon og fagstoff om hvordan ruteplanlegging gjennomføres       |                         |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                           | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Gruppearbeid                                                          |                         |

#### Leksjon: Definisjoner, ytre og indre anlegg

|                                                                                                                                                                               |  |  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Få en innføring i funksjoner og virkemåte for ytre og indre anlegg på stasjonen, samt kjenne til definisjoner for ytre og indre anlegg |  |  | Referanser |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------|

|                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har forståelse for de indre og ytre anleggene på stasjonen                                                                                                                               | <div>- TJN kap. 1</div> <div>- TJN kap. 9</div> <div>- TJN kap. 12</div>                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til definisjoner i forbindelse med ytre og indre anlegg                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten får innblikk i hvilke ytre og indre anlegg som finnes på stasjon                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Befaring på skolen                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Leksjon: Strekningskunnskap</b>                                                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til hvor jernbanenettet, banestrekninger og stasjoner er beskrevet                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                                     | Referanse                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten får kompetanse i å tilegne seg kunnskap om bruk av strekningskunnskap                                                                                                                    | <div>- SJN del 1</div> <div>- SJN del 2</div> <div>- Network Statement</div> <div>- Banenettet</div>                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til hva som er beskrevet for strekningskunnskap                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan bruke strekningsbeskrivelsen som et oppslagsverk<br>Aspiranten kan finne informasjon og fagstoff som omhandler strekninger                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Praksis på stasjon- personlig sikkerhet</b>                                                                                                                                                   |                             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for farer forbundet med ferdsel ved og langs spor, samt ivareta personlig sikkerhet.<br>Ha kunnskap om ytre og indre anlegg, samt definisjoner |                             |                                                                                                                                                                                                     | Referanser                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barriere som hindrer/reducerer risikoen for uønskede hendelser/ulykker<br>Aspiranten har god forståelse for de indre og ytre anleggene på stasjonen | <div>- TJN kap. 1</div> <div>- TJN kap. 9</div> <div>- TJN kap. 12</div> <div>STY-602545</div> <div>«Instruks for personlig sikkerhet for befaring ved spor»</div> <div>STY-600575</div> <div>«Instruks for bruk av verneutstyr»</div> |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om personlig sikkerhet ved og langs spor.<br>Aspiranten har kunnskap om definisjoner i forbindelse med indre og ytre anlegg                             |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan ivareta egen sikkerhet ved ferdsel ved og langs spor<br>Aspiranten kan bruke definisjonene i forbindelse med indre og ytre anlegg                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                             | <b>På stasjon:</b>          | Observere TXPs oppgaver<br>Se på ulike tekniske innretninger på stasjon                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                        |

## 2. Temabeskrivelse Kommunikasjon, kunngjøringer og sirkulærer

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leksjon: Kommunikasjon ved utarbeidelse og distribusjon av kunngjøringer og sirkulærer</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til hvordan kommunisere ved utarbeidelse og distribusjon av kunngjøringer<br>Ha kunnskap om innholdet i kunngjøringer og sirkulærer samt bestemmelser om dette<br>Kunne bruke FIDO for erkjennelse av kunngjøringer<br>Ha kunnskap om når togekspeditøren er en barrierer (ved ikke kvittert kunngjøring i FIDO). |                             |                                                                                                                                                                                                                 | Referanser                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har kunnskap om hvordan kunngjøringer, distribueres og kommuniseres ved trafikkstyring<br>Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barriere i forbindelse med når det ikke er kvittert i FIDO | -ORV/FIDO<br>-Togradio (brukermanualer)<br>-TJN kap. 2<br>-Bane NORs styringssystem<br>- ORV/kryssingsinstrukser<br>- SJN<br>- Daggrafer<br>- Vedlegg ITEF<br>- Kapasitets-fordelingsprosessen<br>- fordelingsforskriften |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om hva kunngjøringer og sirkulærer skal inneholde, og krav i forbindelse med utgivelse av kunngjøringer og sirkulærer                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan bruke FIDO for å erkjenne                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |

|

|                                                                                                                                  |                             |                                                                                                    |                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leksjon Distribusjonssystemer i Bane NOR</b>                                                                                  |                             |                                                                                                    |                                                                                                                            |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til distribusjonssystemene, og forstå sammenhengen og grensesnitt mellom systemene |                             |                                                                                                    | Referanser                                                                                                                 |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har forståelse for funksjon og leveranse av systemet                                    | - TJN kap. 2<br>- Brukermanual BEST<br>- Brukermanual TPS<br>- Brukermanual FIDO<br>- TIOS<br>- TRASE (kommer etter hvert) |
|                                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til:<br>- distribusjonssystemer<br>- sammenheng og grensesnitt mellom systemene |                                                                                                                            |
|                                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan bruke informasjonen systemene gir i sine arbeidsoppgaver                            |                                                                                                                            |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                  |                                                                                                                            |
| <b>Leksjon: TIOS</b>                                                                                                             |                             |                                                                                                    |                                                                                                                            |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til TIOS, og kunne bruke funksjonene i TIOS                                        |                             |                                                                                                    | Referanser                                                                                                                 |

| Leksjon: TIOS        |                             |                                                                                              |                                                                                        |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for hvorfor det er viktig å foreta nøyaktig årsaksregistrering | Forretningsplanen til Bane NOR<br>-Banenettet -<br>Arbeidsstøtte<br>-Brukermanual Tios |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til funksjonene i TIOS                                                    |                                                                                        |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan:<br>-bruke funksjonene<br>-foreta nøyaktig årsaksregistrering i TIOS          |                                                                                        |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Simulering av TIOS                                                      |                                                                                        |

| Leksjon: FIDO                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                   |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om bestemmelsene for bruk av FIDO, samt betjening av systemet |                             |                                                                                                                                                   | Referanser                                   |
| <b>Formål:</b>                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse i når FIDO som et system er en barrierer, og kan betjene FIDO på en slik måte at vedkommende bidrar til punktlighet | - ORV/FIDO<br>- Brukermanual<br>- TJN kap. 2 |
|                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om bestemmelser for togekspeditør vedrørende FIDO                                                                         |                                              |
|                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan betjene FIDO, og reserveløsning                                                                                                    |                                              |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Simulering av FIDO                                                                                                           |                                              |

| Leksjon: Kari                                                                                                                                                             |                             |                                                                                                                                                                                                                               |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om TPS og hvordan systemene til trafikkstyring og ruteplan henger sammen med hva vi leverer av informasjon til kundene |                             |                                                                                                                                                                                                                               | Referanser          |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                            | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for hvordan systemene vi benytter bidrar til leveransen ut til kundene                                                                                                                          | - Brukermanual KARI |
|                                                                                                                                                                           | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om hva Bane NOR er forpliktet til å gi av informasjon til kundene for at de skal kunne orientere seg i togtrafikken<br>Aspiranten har kunnskap om hva slags input KARI er avhengig av (CTC, TPS, TPR) |                     |
|                                                                                                                                                                           | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan beskrive hvilke konsekvenser informasjon/manglende informasjon i TPR har for KARI                                                                                                                              |                     |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                      | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                                                                                                                                                                |                     |

### 3. Framføre tog i normalsituasjon

| Leksjon: Indre anlegg                                                                                                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Ha kunnskap om bestemmelser og beskrive virkemåte til indre anlegg<br>Kjenne til forriglingstabell, skjematisk plan og stillverksinstruks | Referanser |

| Leksjon: Indre anlegg                                                                                                                                                                      |                      |                                                                                                                                                               |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Formål:                                                                                                                                                                                    | Generell kompetanse: | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer og viktigheten ved korrekt betjening av indre anlegg                                                | -TJN kap.1<br>-TJN kap. 5<br>-TJN kap. 9<br>-TJN kap. 12 |
|                                                                                                                                                                                            | Kunnskap:            | Aspiranten har kunnskap om bestemmelser ved bruk av:<br>- indre anlegg<br>- skjematisk plan<br>Aspiranten kjenner til stillverksinstruks og forriglingstabell |                                                          |
|                                                                                                                                                                                            | Ferdigheter:         | Aspiranten kan beskrive virkemåte, og demonstrere hvordan bruke funksjoner i stillverker/stillerapparat                                                       |                                                          |
| Undervisning:                                                                                                                                                                              | Skolen:              | Teoriundervisning<br>Ferdighetstrening på modelljernbanen<br>BRIO- bane<br>Stillverksrom<br>Befaring på skolen med enkelt innkjørsignal                       |                                                          |
| Leksjon: Togekspeditørens arbeidsplass                                                                                                                                                     |                      |                                                                                                                                                               |                                                          |
| Delmål (aspiranten skal...):<br>Kjenne til bestemmelser om dokumentasjon av toggang                                                                                                        |                      |                                                                                                                                                               | Referanser                                               |
| Formål:                                                                                                                                                                                    | Generell kompetanse: | Aspiranten har forståelse for bestemmelsene om dokumentasjon av toggangen                                                                                     | -TJN kap. 2,<br>-TJN kap. 5<br>-TJN bilag til kap. 5     |
|                                                                                                                                                                                            | Kunnskap:            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene om:<br>-ruteplan<br>-grafisk rute<br>-togoppgave<br>-togmeldingsbok                                                      |                                                          |
|                                                                                                                                                                                            | Ferdigheter:         | Aspiranten kan beskrive hva, en grafisk rute, togoppgave og togmeldingsbok er og hva den skal inneholde                                                       |                                                          |
| Undervisning:                                                                                                                                                                              | Skolen:              | Teoriundervisning                                                                                                                                             |                                                          |
| Leksjon: Togekspeditørens oppgaver                                                                                                                                                         |                      |                                                                                                                                                               |                                                          |
| Delmål (aspirant skal..):<br>Kunne gjennomføre togekspedisjon herunder effektiv og punktlig trafikkavvikling<br>Ha kunnskap om når togekspeditøren er en barrierer (ved avgangsprosedyre). |                      |                                                                                                                                                               | Referanser                                               |

| Leksjon: Togekspeditørens oppgaver |                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>                     | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god kunnskap om nøyaktighet i kommunikasjon, og utførelse av arbeidsoppgaver<br>Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved avgangsprosedyre                                                    | -TJN kap. 2<br>-TJN kap. 5<br>-TJN kap. 7<br>- TJN kap. 8<br>- Brukermanual/<br>Instruks<br>-Bane NORs styringssystem<br>-Førerens regelbok<br>-Beredskaps-portalen<br>-Instruks for togekspeditør<br>TJN bilag 5.12<br>TJN bilag 5.16- 5.22<br>-Sjekkliste vaktavløsning<br>-Kortvarig fravær i trafikkstyrings-sentralen<br>-Vedlegg ITEF<br>-Motta og erkjenne og fordele kunngjøringer<br>-betjeningsforhold på stasjonen |
|                                    | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om:<br>- føring av togmeldingsbok<br>- når togleder/andre togekspeditører skal varsles<br>- hvordan en vaktavløsning gjennomføres<br>Aspiranten har kunnskap om bestemmelsene om de ulike driftsformene, |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                    | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan:<br>- bruke varslingslister<br>- gjennomføre en vaktavløsning<br>- utføre togekspeditørens oppgaver på ulike driftsformer                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Undervisning:</b>               | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Leksjon stasjon med sikringsanlegg

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                                                                                             |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for hvilke tekniske innretninger som finnes på stasjonen og på linjen, samt bestemmelsene om disse<br>Gjøre rede for bestemmelsene om togradio, samt kunne betjene togradioen<br>Kjenne til bestemmelsene om ATC |                             |                                                                                                                                             | Referanser                                                 |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs ansvar for å sikre og overvåke togframføring og annen virksomhet                                     | -Se Temaoversikt:<br>Vedlegg<br>-TJN kap. 1<br>-TJN kap. 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om:<br>- de tekniske innretningene<br>- togradio<br>Aspiranten kjenner til bestemmelsene om ATC |                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan betjene de tekniske innretningene<br>Aspiranten kan bruke togradio                                                           |                                                            |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Skolen:</b>              |                                                                                                                                             |                                                            |

### Leksjon Skifting

|                                                                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til bestemmelsene om skifting, TXPs rolle og hvordan skifting foretas på stasjon og sidespor | Referanser |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

| Leksjon Skifting                                                                                       |                             |                                                                                       |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Formål:</b>                                                                                         | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved skifting                | -Se Temaoversikt: vedlegg |
|                                                                                                        | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene om skifting                                      |                           |
|                                                                                                        | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse med skifting                        |                           |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                   | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                        |                           |
| Praksis på stasjon- framføre tog i normalsituasjon                                                     |                             |                                                                                       |                           |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Observere TXPs oppgaver ved framføring av tog i normalsituasjon |                             |                                                                                       |                           |
| <b>Formål:</b>                                                                                         | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle                                          |                           |
|                                                                                                        | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får innsikt i utførelse av TXPs oppgaver samt betjening av tekniske anlegg |                           |
|                                                                                                        | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare TXPs oppgaver                                                 |                           |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                   | <b>Stasjon:</b>             | Observere i TXPs oppgaver                                                             |                           |

## 4. Temabeskrivelse Trafikkstyring

| Leksjon: Trafikkstyring                                                                                                                                                                        |                             |                                                                                                                                                                                          |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene som omhandler trafikkstyring<br>Kjenne til bestemmelsene om arbeid i og ved spor, og endring av kryssing og forbikjøring   |                             |                                                                                                                                                                                          | Referanser                                                            |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god forståelse for når TXP er en barrierer ved trafikkstyring                                                                                             | - TJN kap.1<br>- TJN kap. 5<br>- TJN kap. 8<br>- TJN bilag til kap. 5 |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om trafikkstyringen for TXP<br>Aspiranten skal kjenne til bestemmelsene om:<br>-arbeid i og ved spor<br>-endring av kryssing og forbikjøring |                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre trafikkstyring som TXP                                                                                                                                             |                                                                       |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                           | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                                                        |                                                                       |
| <b>Leksjon Ruter og kommunikasjon</b>                                                                                                                                                          |                             |                                                                                                                                                                                          |                                                                       |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kunne gjøre rede for innholdet i kunngjøringer og sirkulærer samt bestemmelser om dette<br>Kunne gjøre rede for bestemmelsene om innhold i rute for tog |                             |                                                                                                                                                                                          | Referanser                                                            |

|                                                              |                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Formål:</b>                                               | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god forståelse for når TXP er en barrierer ved kunngjøringer og sirkulærer<br>Aspiranten har opparbeidet seg god forståelse i ruter og kommunikasjon og TXPs særlige ansvar ved å vurdere, korrigere og ta de riktige valgene. | -TJN kap.1<br>-TJN kap. 2 |
|                                                              | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for innhold og bestemmelsene i kunngjøringer og sirkulærer<br>Aspiranten kan gjøre rede for hva en rute for et tog skal inneholde                                                                                                   |                           |
|                                                              | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan beskrive hva innholdet i kunngjøringer og sirkulærer omhandler<br>Aspiranten kan beskrive hva en rute for tog skal inneholde                                                                                                                   |                           |
| <b>Undervisning:</b>                                         | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
| <b>Praksis på stasjon- delta i TXPs arbeidssituasjon</b>     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Delta i TXPs oppgaver |                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| <b>Formål:</b>                                               | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle                                                                                                                                                                                                                  |                           |
|                                                              | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får kunnskap om utførelse av TXPs oppgaver samt betjening av tekniske anlegg                                                                                                                                                                       |                           |
|                                                              | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare TXPs oppgaver                                                                                                                                                                                                                         |                           |
| <b>Undervisning:</b>                                         | <b>Stasjon:</b>             | Delta i TXPs oppgaver                                                                                                                                                                                                                                         |                           |

## 5.Temabeskrivelse: Betjening av sikringsanlegg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                                                                                                                                       |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Leksjon Betjene sikringsanlegg- Forriglingstabell og skjematisk plan</b>                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                                                                                                                                       |                                       |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for avhengighet i sikringsanlegg på to-spor stasjon ved hjelp av forriglingstabell<br>Gjøre rede for innhold i skjematisk plan<br>Kunne demonstrere sikringsanleggets funksjoner og avhengighet ved inn og utkjøring av tog, samt skifting |                             |                                                                                                                                                                                       | Referanser                            |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg forståelse i bruk av sikringsanlegg                                                                                                                    | - Stillverksinstruks<br>- TJN kap. 12 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for innhold i skjematisk plan og forriglingstabell                                                                                                          |                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan demonstrere sikringsanleggets funksjoner og avhengighet ved inn og utkjøring av tog, samt skifting<br>Aspiranten kan lese og forklare innholdet i en forriglingstabell |                                       |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Modellbane med stillverk                                                                                                                                         |                                       |
| <b>Leksjon: Betjene Enkelt innkjørsignal- Forriglingstabell og skjematisk plan</b>                                                                                                                                                                                                           |                             |                                                                                                                                                                                       |                                       |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene ved betjening av det enkle innkjørsignalet, samt hvordan betjene anlegget                                                                                                                                                |                             |                                                                                                                                                                                       | Referanser                            |

|                      |                             |                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg forståelse i bruk av enkelt innkjørssignal                                                                                                             | -TJN kap. 1<br>-TJN kap. 3<br>-TJN kap. 5<br>-TJN bilag til kap. 5<br>-TJN kap. 12 |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for innhold i skjematisk plan og forriglingstabell                                                                                                          |                                                                                    |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan demonstrere sikringsanleggets funksjoner og avhengighet ved inn og utkjøring av tog, samt skifting<br>Aspiranten kan lese og forklare innholdet i en forriglingstabell |                                                                                    |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Anlegg på skolen<br>Film                                                                                                                                                              |                                                                                    |

#### Leksjon: Praksis på stasjon- betjening av sikringsanlegg

**Delmål** (aspiranten skal...):

Delta i TXPs oppgaver og betjening av stillverk, bruk av forriglingstabell og skjematisk plan

|                      |                             |                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle ved betjening av stillverk                 |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får kunnskap om utførelse av TXPs oppgaver samt betjening av tekniske anlegg |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan betjene sikringsanlegg, og bruke forriglingstabell og skjematisk plan    |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Stasjon:</b>             | Delta i TXPs oppgaver                                                                   |

## 6. Temabeskrivelse arbeid i og ved spor

#### Leksjon: Arbeid i og ved spor

**Delmål** (aspiranten skal...):

Gjøre rede for bestemmelsene for arbeid i og ved spor med fokus på kommunikasjon ved oppstart og avslutning av arbeid

Kunne forklare frakobling av KL- anlegget, samt funksjoner som er involvert

Kjenne til el- sikkerhetsplan og kunne lese utskrift av simulert frakobling

Referanser

|                      |                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved arbeid i og ved spor<br>Aspiranten har god forståelse for nøyaktighet i kommunikasjon, og utøve godt lederskap | - Se Temaoversikt: vedlegg<br>- TJN kap.2<br>- TJN kap. 8 og<br>- TJN bilag til kap. 8<br>- Dokument-samlingen: «Sikkert arbeid i og ved Bane NORs infrastruktur»<br>- Sjekkliste txp |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre god rede for bestemmelsene om arbeid i og ved spor<br>Kjenne til bestemmelsene for el- sikkerhetsplan                                                   |                                                                                                                                                                                       |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse med arbeid i og ved spor<br>Aspiranten kan lese utskrift av simulert frakobling                                            |                                                                                                                                                                                       |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |

#### Leksjon: Praksis på stasjon- arbeid i spor

**Delmål** (aspiranten skal...):

Observere TXPs oppgaver med fokus på arbeid i og ved spor

|                      |                             |                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle i trafikkstyring ved arbeid i og ved spor          |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får innsikt i utførelse av TXPs oppgaver ved trafikkstyring ved arbeid i og ved spor |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare TXPs oppgaver ved trafikkstyring ved arbeid i og ved spor               |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Stasjon:</b>             | Praksis                                                                                         |

## 7. Temabeskrivelse framføre tog i avvikssituasjon

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leksjon: Håndtering av avvikssituasjoner</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Håndtere avvik, uregelmessigheter og feil som kan oppstå ved jernbaneinfrastrukturen, og varsle togleder om disse<br>Gjøre rede for hvordan TXP skal håndtere sikkerhetskritiske feil i signalanlegget |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Referanser                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Generell kompetanse:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - TJN kap. 2,<br>- TJN kap. 7,<br>- TJN kap. 11<br>- TJN kap. 12<br>- ATC- håndbok<br>- Avvikshåndteringsprosessen i Bane NORs styringssystem<br>- Synergi<br>- Varslingslister<br>- Rapportskriving,<br>- Styringsportalen<br>- Hendelseslogg<br>- Vedlegg ITEF |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Aspiranten kan utøve lederskap, og samhandle samt kommuniserer korrekt med andre yrkesgrupper<br>Aspiranten har god forståelse for trafikksituasjonen. Kan vurdere, beslutte og ta de riktige valgene for å kunne løse de trafikale utfordringene, slik at trafikken kan avvikles på best mulig måte<br>Aspiranten har god kunnskap om når vedkommende er en menneskelige barrierer som hindrer/minsker risikoen for uønskede hendelser/ulykker |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Kunnskap:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Aspiranten har god kunnskap om bestemmelsene om hvordan håndtere forskjellige avvikssituasjoner, og når TXP skal varsle togleder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Ferdigheter:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Aspiranten kan håndtere avvikssituasjoner, herunder å skaffe seg oversikt over situasjonen og iverksette tiltak, registrere i togmeldingsbok og varsle togleder                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>Skolen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Teoriundervisning                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Leksjon: Kryssingsforandring og endring i togs rekkefølge på strekning uten fjernstyring</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om kryssingsforandring og endring i togs rekkefølge                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Referanser                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                      |                             |                                                                                                                                                                |                                                                          |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten kan utføre nøyaktig kommunikasjon<br>Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved Kryssingsforandring og endring i togs rekkefølge | -TJN kap.1,<br>-TJN kap. 5 og<br>-TJN bilag til kap. 5<br>Sjekkliste TXP |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om kryssingsforandring og endring i togs rekkefølge                                                                |                                                                          |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utøve TXPs oppgaver i forbindelse med kryssingsforandring og endring i togs rekkefølge                                                          |                                                                          |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Modelljernbane                                                                                                                            |                                                                          |

**Leksjon: Signaler som ikke kan vise kjørsignal på stasjon med sikringsanlegg på strekning uten fjernstyring eller grensestasjon**

**Delmål** (aspiranten skal...):

Gjøre rede for bestemmelsene om tillatelse til å passere signal som ikke kan vise kjørsignal

Referanser

|                      |                             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten kan utføre nøyaktig kommunikasjon<br>Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved signaler som ikke kan vise kjørsignal | - TJN kap.2<br>- TJN kap. 7<br>- TJN kap. 9<br>- Hovedsignal<br>- dvergsignal<br>- midlertidig inn/utkjør signal<br>- Sjekkliste TXP |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om signaler som ikke kan vise kjørsignal                                                                |                                                                                                                                      |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utøve TXPs oppgaver i forbindelse med signaler som ikke kan vise kjørsignal                                                          |                                                                                                                                      |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Modelljernbane                                                                                                                 |                                                                                                                                      |

**Leksjon: Signaler som ikke kan vise kjørsignal på stasjon med enkelt innkjørsignal**

**Delmål** (aspiranten skal...):

Gjøre rede for bestemmelsene om tillatelse til å passere enkelt innkjørsignal som ikke kan vise kjørsignal

Referanser

|                      |                             |                                                                                                                                                     |                                                                   |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten kan utføre nøyaktig kommunikasjon<br>Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved signaler som ikke kan vise kjørsignal | - TJN kap. 2,<br>- TJN kap. 7<br>- TJN kap. 9<br>- Sjekkliste TXP |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om signaler som ikke kan vise kjørsignal                                                                |                                                                   |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utøve TXPs oppgaver i forbindelse med signaler som ikke kan vise kjørsignal                                                          |                                                                   |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Modelljernbane                                                                                                                 |                                                                   |

**Leksjon: kjøring av hjelpetog**

**Delmål** (aspiranten skal...):

Kjenne til bestemmelsene om kjøring av hjelpetog

Referanser

|                      |                             |                                                                                       |                                                      |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved om kjøring av hjelpetog | - TJN kap. 1<br>- TJN kap. 2,<br>- TJN kap. 5,<br>og |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene om kjøring av hjelpetog                          | - TJN bilag til kap. 5                               |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse ved kjøring av hjelpetog            | - TJN kap. 7                                         |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                        | - Sjekkliste TXP                                     |

#### Leksjon Sikkerhetskritiske feil i signalanlegg

|                                                                                                          |                             |                                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kjenne til bestemmelsene sikkerhetskritiske feil i signalanlegget |                             |                                                                                                        | Referanser   |
| <b>Formål:</b>                                                                                           | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved sikkerhetskritiske feil i signalanlegget | - TJN kap.12 |
|                                                                                                          | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene om sikkerhetskritiske feil i anlegget                             |              |
|                                                                                                          | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan avdekke og håndtere sikkerhetskritiske feil i signalanlegget                            |              |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                     | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                                         |              |

#### Leksjon Midlertidig endring av driftsform

|                                                                                                                                     |                             |                                                                                     |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om midlertidig endring av driftsform, samt midlertidig signaler |                             |                                                                                     | Referanser                        |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                      | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved endring av driftsform | - TJN kap: 5<br>- Bilag til kap.5 |
|                                                                                                                                     | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene ved endring av driftsform                      |                                   |
|                                                                                                                                     | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse ved endring av driftsform         |                                   |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>Brio-bane                                                      |                                   |

#### Leksjon Passasjerens avstigning utenfor plattform

|                                                                                                                  |                             |                                                                                                         |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om passasjerens avstigning utenfor plattform |                             |                                                                                                         | Referanser                      |
| <b>Formål:</b>                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved passasjerens avstigning utenfor plattform | - TJN kap.7<br>- Sjekkliste TXP |
|                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene ved passasjerens avstigning utenfor plattform                      |                                 |
|                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse ved passasjerens avstigning utenfor plattform         |                                 |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                       |                                 |

#### Leksjon Andre avvik

|                                                                                                                                                                                              |  |  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om endret togstopp, og kjøring på venstre hovedspor på dobbeltsporet strekning, og ved feil på planovergang med vakthold |  |  | Referanser |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------|

| Leksjon Andre avvik                                                                                        |                             |                                                                                                                                                       |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Formål:</b>                                                                                             | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for når TXP er en barrierer ved endret togstopp, kjøring på venstre hovedspor, og ved feil på planovergang med vakthold | - TJN kap. 7<br>- Sjekkliste TXP |
|                                                                                                            | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kjenner til bestemmelsene ved endret togstopp, kjøring på venstre hovedspor og ved feil på planovergang med vakthold                       |                                  |
|                                                                                                            | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan utføre TXPs oppgaver i forbindelse ved endret togstopp, kjøring på venstre hovedspor og ved feil på planovergang med vakthold          |                                  |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                       | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                                                                                                     |                                  |
| Praksis på stasjon- framføre tog i avvikssituasjon                                                         |                             |                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Observere TXPs oppgaver med fokus på framføre tog i avvikssituasjon |                             |                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>Formål:</b>                                                                                             | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle ved framføre tog i avvikssituasjon                                                                       |                                  |
|                                                                                                            | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får innsikt i utførelse av TXPs oppgaver ved framføre tog i avvikssituasjon                                                                |                                  |
|                                                                                                            | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare TXPs oppgaver ved framføre tog i avvikssituasjon                                                                              |                                  |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                       | <b>Stasjon:</b>             | Praksis                                                                                                                                               |                                  |

## 8. Temabeskrivelse tekniske anlegg

| Leksjon: Innføring og gjennomgang av tekniske anlegg                                                   |                             |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Få en kort innføring og gjennomgang av samtlige tekniske anlegg |                             |                                                                                 | Referanser                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Formål:</b>                                                                                         | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten forstår funksjonaliteten i systemet                                  | - TJN kap. 12<br>- ORV manualer fjernstyring- og sikringsanlegg<br>- Togrado for togleder og fører<br>- ATC<br>- VICOS<br>- Akseltellere<br>- ERTMS<br>- KARI<br>- TJN bilag 5.12<br>- TRASE (kommer etter hvert)<br>- Hendelseslogg |
|                                                                                                        | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får innsikt i hvilke tekniske anlegg som benyttes til trafikkstyring |                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                        | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare hva de tekniske anleggene benyttes til i trafikkstyring |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                   | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      |

## 9. Temabeskrivelse ulykker- beredskap

| Leksjon: Håndtering av topphendelser og andre forutsatte hendelser                                              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for alle topphendelser, og hvilke tiltak som skal iverksettes | Referanser |

|                                                                                                                                     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>                                                                                                                      | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god kompetanse og kan gjøre rede for nøyaktighet i kommunikasjon for å skape felles situasjonsbevissthet ved utførelse av arbeidsoppgaver<br>Aspiranten kan utøve godt lederskap                                                                                       | - Beredskapsportalen<br>- ORV<br>- TJN Kap. 11 |
|                                                                                                                                     | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for alle topphendelser og hvordan de håndteres                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|                                                                                                                                     | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan håndtere en uønsket hendelse, iverksette tiltak/prosedyrer avhengig av oppstått situasjon<br>Aspiranten kan skrive rapporter, bruke korrekte skjemaer og Synergi                                                                                                                       |                                                |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>table-top øvelser                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Leksjon: Øvrige uregelmessigheter</b>                                                                                            |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om uregelmessigheter og feil, og kan registrere korrekt i TIOS, |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Referanser                                     |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                      | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god kompetanse og kan gjøre rede for nøyaktighet i kommunikasjon for å skape felles situasjonsbevissthet ved utførelse av arbeidsoppgaver<br><br>Aspiranten kan utøve godt lederskap                                                                                   | - ORV<br>- Beredskapsportalen                  |
|                                                                                                                                     | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om uregelmessigheter og feil, og hva som skal registreres i Hendelseslogg og TIOS                                                                                                                                                                         |                                                |
|                                                                                                                                     | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan håndtere en uønsket hendelse, iverksette tiltak/prosedyrer avhengig av oppstått situasjon<br>Aspiranten kan gjøre rede for hvordan registrerer i Hendelseslogg og TIOS, og hvordan søke frem informasjon i TIOS<br>Aspiranten kan skrive rapporter, bruke korrekte skjemaer og Synergi |                                                |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>table-top øvelser                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Leksjon: Farlig gods</b>                                                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Kunne bestemmelse om farlig gods, og foreta varsling.                                        |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Referanser                                     |

| Leksjon: Farlig gods |                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formål:</b>       | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god kompetanse og kan gjøre rede for nøyaktighet i kommunikasjon for å skape felles situasjonsbevissthet ved utførelse av arbeidsoppgaver<br>Aspiranten kan utøve godt lederskap | <ul style="list-style-type: none"> <li>- TJN kap. 4</li> <li>- TJN kap.7</li> <li>- Førerens regelbok</li> <li>- spesialtransport</li> <li>- vognopptak</li> <li>- Beredskapsportalen</li> <li>- SJN</li> <li>- TJN kap. 11</li> </ul> |
|                      | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten har kunnskap om bestemmelsene om farlig gods, og rutinene vedrørende varsling og evakuering                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan håndtere en uønsket hendelse vedrørende farlig gods, iverksette tiltak/prosedyrer avhengig av oppstått situasjon<br>Aspiranten kan finne informasjon om vognopptak og stoppested for farlig gods |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Undervisning:</b> | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>table-top øvelser                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |

| Leksjon: Sikringshendelser                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Gjøre rede for bestemmelsene om bombetrussel og funn av mistenkelige gjenstander, og foreta varsling<br>Kunne Bane NORs fire nivåer for sikringshendelser |                             |                                                                                                                                                                                                                 | Referanser                                                                                                                |
| <b>Formål:</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har opparbeidet seg god kompetanse og kan gjøre rede for nøyaktighet i kommunikasjon for å skape felles situasjonsbevissthet ved utførelse av arbeidsoppgaver<br>Aspiranten kan utøve godt lederskap | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beredskapsportalen</li> <li>- Styringsportalen</li> <li>- TJN kap. 11</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten kan gjøre rede for bestemmelsene om sikringshendelser<br>Aspiranten har kunnskap om Bane NORs definisjon på ulike sikringsnivå.                                                                      |                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                  | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan håndtere en uønsket hendelse vedrørende bombetrussel og funn av mistenkelig gjenstand, iverksette tiltak/prosedyrer avhengig av oppstått situasjon                                               |                                                                                                                           |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                                                                                             | <b>Skolen:</b>              | Teoriundervisning<br>table-top øvelser                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |

| Praksis på stasjon- sikringshendelser, ulykker og beredskap                                                         |                             |                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Delmål</b> (aspiranten skal...):<br>Observere TXPs oppgaver med fokus på sikringshendelser, ulykker og beredskap |                             |                                                                                                 |  |
| <b>Formål:</b>                                                                                                      | <b>Generell kompetanse:</b> | Aspiranten har god forståelse for TXPs rolle ved sikringshendelser, ulykker og beredskap        |  |
|                                                                                                                     | <b>Kunnskap:</b>            | Aspiranten får innsikt i utførelse av TXPs oppgaver ved sikringshendelser, ulykker og beredskap |  |
|                                                                                                                     | <b>Ferdigheter:</b>         | Aspiranten kan forklare TXPs oppgaver ved sikringshendelser, ulykker og beredskap               |  |
| <b>Undervisning:</b>                                                                                                | <b>Stasjon:</b>             | Praksis                                                                                         |  |

# Vedlegg 1: Bane NORs ikke-tekniske ferdigheter (ITEF) for togekspeditør

Dette er en oversikt over de ikke-tekniske ferdighetene som Kunde og trafikkdivisjonen forventer av en togekspeditør.

Atferdsindikatorene (kulepunktene) er eksempler på hvordan togekspeditør kan fremvise disse ferdighetene.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kommunikasjon og teamarbeid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>* Uttrykker seg kortfattet og tydelig</li><li>* Sier og gjør ting på en slik måte at det ikke kan misforstås</li><li>* Forsikrer seg om at andre har forstått ved å utføre tilbakelesning med kontroll</li><li>* Deler informasjon med andre, spesielt før/ifm krevende operasjoner</li><li>* Videreformidler relevant informasjon til TXP på nabostasjon / togleder</li><li>* Ryddig overføring av oppgaver og ansvar ved vaktavløsning</li><li>* Holder øye med og kryssjekker andres handlinger</li><li>* Har en god og naturlig tone med sine kolleger</li><li>* Konfliktforebygging og -løsning (unngår baksnakking, sladder)</li><li>* Er høflig, behersket og korrekt i kontakt med andre</li><li>* Hjelper til ved behov</li><li>* Søker aktivt informasjon fra andre</li></ul> |
| <b>Situasjonsbevissthet og fremsynthet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>* Gjør gode prioriteringer</li><li>* Opprettholder oversikt over alle aktiviteter i og ved sporet som har betydning for trafikksikkerheten (tog, arbeider skift, befaringer)</li><li>* Utnytter fleksibiliteten i kapasiteten til å få smidigst mulig trafikkavvikling</li><li>* Proaktiv. Ser hvordan egne valg og eksterne forhold kommer til å påvirke totalsituasjonen flere skritt fremover</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Oppgavehåndtering og selvinnsikt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>* Er bevisst på og håndterer målkonflikter</li><li>* Stiller på jobb uthvilt og i form</li><li>* Håndterer distraksjoner godt</li><li>* Sier nei/stopp for å begrense egen arbeidsbelastning</li><li>* Tar en timeout for å få oversikt når dette er påkrevet</li><li>* Rådfører seg med andre, bl.a. ved usikkerhet</li><li>* Ber om hjelp når det er behov</li><li>* Fornuftig bruk av pauser</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Togekspeditørrollen, lederskap</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>* Anvender togekspeditørens myndighet for å sikre at driften går som den skal.</li><li>* Opprettholder et optimalt autoritetsforhold</li><li>* Gir klart og tydelig uttrykk for bekymringer vedrørende sikkerhet</li><li>* Griper inn når det er "påkrevd"</li><li>* Stoler på seg selv og egne beslutninger</li><li>* Etterlever relevant regelverk og prosedyrer</li><li>* Gir klare og utvetydige instruksjoner</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |