

EKSAMEN I SAM 500 INFRASTRUKTUR OG SÅRBARHET

Tid: 7. september 2016

Varighet: 4 timer

Hjelpemidler: Ingen

Vekting: Alle oppgavene teller likt

Tre av oppgavene skal besvares. Oppgave 1 og 2 er obligatorisk. Du kan velge mellom oppgave 3 og 4. Oppgavene besvares med utgangspunkt i pensumlitteratur og forelesninger

Faglærers telefon: 916 27568

Oppgave 1:

- a) Forklar hva du forstår med planlegging i henhold til instrumentell og kommunikativ rasjonalitet
- b) Forklar hva du forstår med «rasjonalitetens makt» og «maktens rasjonalitet»
- c) Diskuter dernest hvilken relevans disse teoretiske bidragene har i tilknytning til samfunnssikkerhetsarbeidet. Bruk gjerne eksempel fra beslutningsprosesser knyttet til byutvikling i dag.

Oppgave 2:

Hva er retorikk?

Gjør rede for begrepene:

- a) ethos, pathos og logos.
- b) Metonym, metafor

Forklar hvilken betydning retorikk kan ha i forbindelse med samfunnssikkerhetsarbeid.

Oppgave 3:

Hvorfor kan vi vente store klimaendringer globalt de neste hundre årene? Hva ventes å bli de viktigste klimaendringene i Norge de neste hundre årene. Redegjør så for hvordan infrastrukturen i Norge blir berørt av fremtidige klimaendringer når det gjelder:

- a) Kraftforsyningen
- b) Vann og avløp
- c) Transport
- d) Bygninger

Oppgave 4

Gjør rede for oppbyggingen av et vannforsyningsanlegg (fra råvannskilde høyt oppe i fjellet til forbruker). Forklar i denne sammenheng hvordan transportsystemet for drikkevann er bygd opp. Bruk gjerne IVAR som eksempel. Nevn noen av de viktigste vannbehandlingsmetodene som anvendes. Hva betrakter du som de viktigste truslene mot vannforsyningen?

EXAM SAM 500 INFRASTRUCTURE AND VULNERABILITY

Time:	7.september 2016
Duration:	4 hours
Facilities:	None
Weight:	All four exercises are weighted equally

Three of the following exercises have to be answered. Exercise 1 and 2 are mandatory. You can choose between exercise 3 and 4. All exercises are to be answered in relation to the curriculum and lectures.

Teacher can be contacted by phone: 91627568

Exercise 1:

- a) Explain the meaning of instrumental and communicative rationality
- b) Explain the meaning of the concepts “the rationality of power” and “the power of rationality”.
- c) Discuss the relevance of these three theoretical perspectives related to the work for a safer society. You are invited to use planning- and decision processes about urban transformation.

You are invited to use specific local examples to illustrate your arguments.

Exercise 2:

What is rhetoric?

Explain the meaning of the following concepts:

- a) ethos, pathos and logos
- b) metaphor and metonym.

Discuss the relevance of rhetoric related to the work for a safer society.

Exercise 3:

Why can we expect big climate changes globally the next hundred years?

What is expected to be the most important climate changes in Norway the coming hundred years. Describe how the following infrastructure elements in Norway can be affected by the coming climate changes:

- a) Power production and distribution
- b) The water supply and sewage
- c) Transport
- d) Buildings

Exercise 4:

Describe how the water supply system is constructed – from the water source (high up in the mountains) to the individual consumers. You may use IVAR as an example. Describe some of the most important water treatment methods used to make water of high quality to the consumer.

What do you consider as the most serious threats to the water supply system?