



**Fakultet for biovitenskap**  
**Institutt for plantevitenskap**

# **Master i** **Plantevitenskap** **(M-PV)** **2017**

Studieretninger:  
Planteproduksjonssystemer  
Plantebioteknologi  
Plantevern  
Grøntmiljø

Masteren er på 120 studiepoeng (stp), derav minimum 30 stp på 300-nivå og masteroppgave på 30 eller 60 stp. I de 30 stp på 300-nivå må du oppfylle studieretningskravet skissert nedenfor. Når kravene er innfridd er de øvrige studiepoengene helt valgfrie. Studiet er et to årig heltidsstudium. Emner på 200-nivå kan godkjennes i masteren. Inntil 10 stp valgt blant emnene GEO100, JORD101, BOT130 og STAT100 kan godkjennes i master.

## Studieplan: M-PV, studieretning Planteproduksjonssystemer.

Obligatoriske emner og emner med betinget valgfrihet

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
	<b>Obligatorisk: Velg minimum et av emnene:</b>		
PJH300	Bærekraftige produksjonssystemer <b>eller</b>	15	1,2
PJH350	Produksjonsfysiologi i veksthus	10	2 (oddetall)
	<b>Velg minimum 20 stp av emnene (kravet reduseres hvis du har valgt 2 av emnene ovenfor):</b>		
PJH340	Kvalitet i matplanter	10	2 (partall)
BIO324	Klimatilpasning i planter	10	4
PJH360	Semesteroppgave i planteproduksjon	5	1,2,3,4,5
PLV321	Plantepatologi	10	2
PLV330	Samspill mellom planter og insekter	5	4 (partall)
PLV340	Ugras - biologi og samspill med kulturvekster	5	4 (oddetall)
M30-PV/ M60-PV	Masteroppgave	30 eller 60	

### Anbefalte valgfrie emner for dersom du ikke har dem i bacheloren:

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
BOT201	Produksjonsfysiologi	5	2 (partall)
PJH212	Produksjonssystem for eng- og beitevekster og korn	10	4
PJH230	Frukt og bær	10	2 (oddetall)
PJH240	Grønnsaker og potet	10	2 (partall)
PJH250	Produksjon i veksthus	10	4 (oddetall)

## Studieplan: M-PV, studieretning Plantebioteknologi.

Obligatorisk emne og emner med betinget valgfrihet

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
	<b>Obligatorisk: Velg minimum 30 stp blant emnene:</b>		
BOT320	Advanced Course in Plant Developmental Physiology	10	4
BIO300	Mikroskopiteknikker	10	3,4
BIO320	Utviklingsbiologi	5	4 (oddetall)
BIO321	Populasjonsgenetikk og molekylær evolusjon	10	2
BIO323	Evolution in Host-Pathogen Systems; Plant Breeding for Resistance	5	3 (partall)
BIO324	Klimatilpasning i planter	10	4
BIO350	In situ RNA hybridisation techniques	5	3
BIO351	Genetisk modifiserte planter – case studier	5	2
M30-PV/ M60-PV	Masteroppgave	30 eller 60	1,2,3,4,5

### **Anbefalte valgfrie emner for dersom du ikke har dem i bacheloren:**

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
BIO200	Molekylærgenetikk i eukaryoter	5	3
BIO210	Molekylærbiologi	10	2
BIO211	Laboratorieøvelser i molekylærbiologi	5	5
BIO244	Plantebioteknologi: Celle- og vevskulturer og genmodifisering	5	4

## Studieplan: M-PV studieretning Plantervern.

Obligatoriske emner og emner med betinget valgfrihet.

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
	<b>Obligatoriske emner – velg minimum ett av emnene:</b>		
PLV321	Plantepatologi	10	2
PLV330	Samspill mellom planter og insekter	5	4 (partall)
PLV340	Ugras - biologi og samspill med kulturvekster	5	4 (oddetall)
	<b>Obligatorisk -velg minimum 20 stp blant emnene: (kravet reduseres hvis du har valgt mer enn 10 stp blant emnene ovenfor)</b>		
BIO300	Mikroskopiteknikker	10	3,4
BIO323	Evolution in Host-Pathogen Systems; Plant Breeding for Resistance	5	3 (partall)
BIO324	Klimatilpasning i planter	10	4
PJH300	Bærekraftige produksjonssystemer	15	2
PJH340	Kvalitet i matplaner	10	2 (partall)
PJH360	Semesteroppgave i planteproduksjon	5	1,2,3,4,5
ZOOL300	Økologisk entomologi	10	2
M30-PV/ M60-PV	Masteroppgave	30 eller 60	1,2,3,4,5

**Anbefalte valgfrie emner for alle tre studieretningene:**

Planteproduksjonssystemer, Plantebioteknologi og Plantervern

(se også bachelor PV):

Kode	Navn	Periode	Studiepoeng	Forutsatte forkunnskaper
<b>Naturvitenskapelige emner</b>				
BIN210	Introduksjon til bioinformatikk	4	10	
BIO200	Molekylærgenetikk i eukaryoter	3	5	BIO120
BIO223	Populasjonsgenetikk og molekylær økologi	4	5	BIO120, MATH100S TAT100
BIO230	Generell mikrobiologi II	4	10	BIO130, BIO210, KJB200
BIO233	Eksperimentell miljømikrobiologi	4	10	BIO130, KJB200, KJB201, BIO120
BIO336	Mykologi	2	5	KJB200, BIO130, BIO230
BOT340	Fotobiologi	2	10	BOT130, BOT240
ECOL300	Naturvitenskapelig metode	4	5	
EDS275	Skrivekurs	2 og 4	10	Tilbys høst vår
KJB200	Biokjemi	4	10	KJM100, KJM110
JORD200	Jord, vegetasjon og landskap	1 + 2	10	JORD101
JORD210	Soils: Classification, process modeling and application of GIS	4	10	JORD200
JORD231	Gjødslingsplanlegging	3*	5	JORD230
LNG240	Academic Writing	2 og 4	10	Tilbys høst og vår
MINA310	Prosjektadministrasjon og forskningsplanlegging	2,3	10	
STAT200	Regresjon	3	5	
STAT210	Forsøksplanlegging og variansanalyse	1	5	STAT100
STAT340	Anvendte metoder i statistikk	4	10	STAT100
STAT370	Utvalgte emner i statistikk	5	4	STAT100
STIN300	Statistisk programmering i R	5	3	INF210, STAT200

\* emnet gis annethvert år.

## Studieplan: M-PV, studieretning Grøntmiljø. Obligatoriske emner

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
BOT200 eller BOT240	Plantefysiologi	10 (10)	2 4
PHG316	Grøntanlegg og landskapspleie	10	2, oddetall
	Valgfrie emner på 300-nivå	20	
M30-PV	Masteroppgave (evt. 60 stp oppgave)	30	

### Følgende emner er også obligatoriske i masteren hvis du ikke har dem i bacheloren:

PHG213	Landskapsplanter-identifikasjon og egenskaper	10	1,2,3,5
PHG215	Landskapsplanter – etablering og skjøtsel	10	2
PLV210	Plantevern i grøntanlegg	10	2
JORD230	Jord som vekstmedium *)	15	1+2
LAA221	Profesjonskurs I. Anbuds- og prosjektdokumenter	5	4
	Betinget valgfrie emner på 200 eller 300-nivå avhenger av bacheloren din		

\*)De som mangler JORD101 Jordlære/JORD160 Introduksjon om jord bør ta et av disse emnene før JORD230 (fortrinnsvís JORD101).

### Anbefalte emner Grøntmiljø (se også bachelor Grøntmiljø):

Kode	Navn	Stp	Periode
ECOL350	Restaureringsøkologi	5	2
FEP201	Sykdommer og skadedyr på trær	5	5
LAA231	Grøntanleggsforvaltning, org. form & forvaltning	10	4
LAA233	Profesjonskurs II. Kontrakt, anskaffelser og oppfølging	7,5	2
LAA370	Landskapsøkologi	10	4
NATF300	Bevaringsbiologi	5	1
PLV340	Ugras-biologi og samspill med kultur vekster	5	4 (oddetall)
SKS300	Skogøkologi	10	4

Vi tar forbehold om feil i teksten. Sjekk alltid den elektroniske versjonen av Studiehåndboka (emnebeskrivelser):  
<http://www.nmbu.no/emnesok>

Her finner du time- og eksamensplan: [http://www.nmbu.no/student/studieadm/time\\_eksamensplan](http://www.nmbu.no/student/studieadm/time_eksamensplan)