

Gruppo Scientifico Disciplinare <b>SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI</b>	
<b>Codice GSD</b>	<b>07/AGRI-03</b>
<b>Denominazione GSD</b>	<b>SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI</b>
Settore Concorsuale di riferimento	07/B2 SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI
<b>Settori Scientifico Disciplinari afferenti</b>	<p><b>AGRI-03/A Arboricoltura generale e coltivazioni arboree</b> <i>(già AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree)</i></p> <p><b>AGRI-03/B Selvicoltura, pianificazione ed ecologia forestale</b> <i>(già AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura)</i></p> <p><b>AGRI-03/C Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali</b> <i>(già AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali)</i></p>
<b>Declaratoria GSD</b>	<p>Il gruppo scientifico disciplinare svolge ricerca e attività didattico-formativa riguardanti i sistemi arborei e forestali, nei loro ambiti naturali, rurali e urbani. Si occupa delle filiere per la produzione di frutta, biomassa, legno e suoi derivati. Si interessa inoltre del paesaggio agro-forestale e degli impianti ornamentali. Il gruppo sviluppa e utilizza e applica conoscenze di biologia, genetica, biochimica, fisiologia, ecologia, metodologie statistiche e sistemi digitali per la gestione e l'uso sostenibile dei sistemi arborei e forestali. Impiega tecnologie utili alla caratterizzazione, progettazione e gestione delle filiere di interesse, e alla utilizzazione, conservazione o trasformazione dei relativi prodotti. Le competenze includono: eco-fisiologia e rapporti tra l'albero e i sistemi arborei con il clima, il suolo e le altre comunità biologiche; sistemi arborei e risorse legnose per mitigazione e adattamento al cambiamento climatico; reperimento, conservazione e valorizzazione della biodiversità di specie arboree e dei sistemi forestali; biotecnologie per lo studio dei caratteri di interesse agronomico, caratterizzazione e miglioramento genetico delle specie arboree e forestali; tecniche di propagazione, gestione della produzione e certificazione vivaistica; progettazione e conservazione della componente arborea nel paesaggio agro-forestale; progettazione di impianti arborei per la produzione di frutta e di legno; imboschimenti e rimboschimenti anche attraverso tecniche di migrazione assistita; monitoraggio del funzionamento degli ecosistemi arborei e forestali e della disponibilità delle risorse; gestione sostenibile dei sistemi forestali e agro-silvo-pastorali; gestione sostenibile delle colture arboree mediante interventi sull'albero, al suolo o sull'ambiente che lo circonda; infrastrutture e aspetti organizzativi dei lavori in bosco, nei parchi e nei giardini; inventariazione, monitoraggio, pianificazione e assestamento forestale; gestione dei popolamenti arborei e forestali per</p>

	<p>regimazione delle acque, protezione dei versanti e conservazione del suolo; protezione dagli incendi boschivi e dai disturbi naturali; ripristino di ecosistemi e recupero di aree degradate; metodologie di raccolta dei prodotti, certificazione, classificazione e tracciabilità; ergotecnica, salute e sicurezza del lavoro in bosco e nell'industria del legno; struttura, dendrocronologia, riconoscimento, impieghi e proprietà del legno e dei derivati; trasformazione industriale, trattamenti, conservazione del legno; fisiologia della maturazione, qualità, conservazione e utilizzo dei frutti; valorizzazione dei sottoprodotti. Gli insegnamenti del gruppo sono caratterizzati da lezioni frontali, integrate da una significativa offerta di esercitazioni pratiche di laboratorio e di campo, visite aziendali e analisi di casi di studio, funzionali anche alla conoscenza dei metodi sperimentali e di elaborazioni dei dati.</p>
--	---

### Settori Scientifico Disciplinari afferenti al GSD

<b>Codice SSD</b>	<b>AGRI-03/A</b>
<b>Denominazione SSD</b>	<b>Arboricoltura generale e coltivazioni arboree</b>
<i>Già Settore Scientifico Disciplinare</i>	<i>AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree</i>
<b>GSD di afferenza</b>	<b>07/AGRI-03 SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI</b>
<b>Declaratoria SSD</b>	<p>Il settore si occupa di specie arboree e arbustive e dei relativi agrosistemi volti alla produzione di frutta, di biomassa o costituiti a fini ornamentali, paesaggistici, per la tutela dell'ambiente e per fornire servizi ecosistemici, anche in ambito urbano e periurbano. Le tematiche di ricerca includono: la biologia e la fisiologia dell'albero, dei sistemi arborei e le loro relazioni con il clima, il suolo e gli altri organismi; la valorizzazione della biodiversità, il miglioramento genetico e la propagazione; la progettazione e le tecniche di gestione sostenibile degli agrosistemi; la qualità del frutto e i processi legati alla sua maturazione, post-maturazione, conservazione ed utilizzo. Le competenze formative del settore riguardano: la biologia e la fisiologia delle diverse specie arboree e arbustive e dei loro prodotti; l'ecologia dei sistemi arborei; la propagazione, il miglioramento genetico e la biodiversità; le agrobiotecnologie e le tecniche di gestione degli agrosistemi; la valutazione della qualità dei frutti e dei prodotti che ne derivano; la metodologia sperimentale applicata allo studio delle coltivazioni arboree.</p>

<b>Codice SSD</b>	<b>AGRI-03/B</b>
<b>Denominazione SSD</b>	<b>Selvicoltura, pianificazione ed ecologia forestale</b>
<i>Già Settore Scientifico Disciplinare</i>	<i>AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura</i>
<b>GSD di afferenza</b>	<b>07/AGRI-03 SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI</b>
<b>Declaratoria SSD</b>	<p>Il settore sviluppa ricerca e attività didattiche riguardanti ecologia, dendrologia, ecofisiologia degli alberi e dei sistemi forestali in ambiente naturale, rurale e urbano. In particolare si occupa di: selvicoltura; arboricoltura da legno; dendrometria; dendroecologia; inventariazione, modellizzazione, pianificazione e assestamento forestale; gestione sostenibile e multifunzionale dei sistemi forestali e agro-silvo-pastorali; pianificazione, progettazione, gestione e monitoraggio degli alberi e dei soprassuoli forestali in ambiente urbano e delle infrastrutture verdi; conservazione della biodiversità; sistemi di aree protette; ecologia e conservazione del paesaggio; biotecnologie e vivaistica forestale, imboschimenti e rimboschimenti, migrazione assistita; interventi per la mitigazione, la compensazione, l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti del clima e globali; protezione dagli incendi boschivi e dai disturbi naturali e ripristino funzionale; recupero delle aree degradate; gestione dei popolamenti arborei e forestali per la regimazione delle acque, la protezione dei versanti e la conservazione del suolo; relazioni tra sistemi arboreo-forestali e benessere umano.</p>

<b>Codice SSD</b>	<b>AGRI-03/C</b>
<b>Denominazione SSD</b>	<b>Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali</b>
<i>Già Settore Scientifico Disciplinare</i>	<i>AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali</i>
<b>GSD di afferenza</b>	<b>07/AGRI-03 SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI</b>
<b>Declaratoria SSD</b>	<p>Il settore sviluppa ricerca e attività didattica riguardanti le scienze e tecnologie per le filiere forestali, del legno e dei suoi derivati, e per le utilizzazioni forestali. In particolare, si occupa di: metodologie di raccolta, certificazione, classificazione, tracciabilità, qualità,</p>

	<p>normativa, proprietà chimiche e fisico-meccaniche del legno e derivati, struttura anatomica, riconoscimento, impieghi anche strutturali; alterazione, degrado e conservazione degli aspetti materici dei manufatti e reperti lignei, inclusi i beni culturali; xilologia, dendrocronologia. Aspetti tecnologici e gestionali della trasformazione industriale, quali incollaggi e finiture, trattamenti, anche bio-nanotecnologici; bio-compositi, impiego delle biomasse residue e filiere circolari. Sistemi digitali per la l'ottimizzazione della raccolta, per l'analisi e la trasformazione del legno; metodi, pianificazione, infrastrutture e aspetti organizzativi dei lavori in bosco; tecnologie per la lotta agli incendi boschivi; ergotecnica, salute e sicurezza del lavoro in bosco e nell'industria del legno; analisi e valutazione di sostenibilità ambientale ed etico-sociale delle filiere bosco-legno.</p>
--	--