

	信州大学 工学分野
学部等の教育研究 組織の名称	工学部（第1年次:470 第3年次:20） 繊維学部（第1年次:275 第3年次:10） 大学院理工学系研究科（M:434） 大学院総合工学系研究科（D:49）
沿 革	<p>明治43（1910）年 上田蚕糸専門学校設置</p> <p>昭和18（1943）年 長野高等工業学校設置</p> <p>昭和19（1944）年 長野高等工業学校を長野工業専門学校に改称</p> <p>昭和19（1944）年 上田蚕糸専門学校を上田繊維専門学校に改称</p> <p>昭和24（1949）年 新制信州大学工学部、繊維学部設置</p> <p>昭和39（1964）年 大学院繊維学研究科修士課程設置</p> <p>昭和42（1967）年 大学院工学研究科修士課程設置</p> <p>平成3（1991）年 大学院工学研究科及び大学院繊維学研究科を改組し大学院工学系研究科を設置</p> <p>平成17（2005）年 大学院総合工学系研究科設置</p> <p>平成24（2012）年 大学院理工学系研究科設置</p>
設置目的等	<p>明治43年、信州大学繊維学部の母体である上田蚕糸専門学校は、高等なる学理の研究と、必要な技術の実習とによって、優秀な蚕糸業者を育成し、蚕糸業の発達発展をはかることを目的に設立され、昭和19年、上田繊維専門学校に改称された。</p> <p>昭和18年、戦時下の国家的要請に基づく工業指導者の養成を目的に長野高等工業学校が設置された。</p> <p>昭和24年、学制改革による信州大学発足に当たり長野工業専門学校を前身として、再生日本の産業立国への寄与と、第2次大戦中の岡谷、上諏訪地方への工場疎開を契機として興った長野県産業への人材供給を目的として信州大学工学部が設置された。</p> <p>昭和24年、学制改革により信州大学繊維学部が設置された。</p> <p>昭和39年、繊維学の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めた高度の研究指導者養成を目的に繊維学研究科修士課程が設置された。</p> <p>昭和42年、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を有する人材養成を目的に工学研究科修士課程が設置された。</p>

	<p>平成 3 年、各専攻分野における研究能力又は高度の専門性を有する研究者・技術者に必要な能力を養い、更に社会の多様なニーズに応じて広い視野から物事を考察できる人材を養成することを目的に工学研究科と繊維学研究科を融合し工学系研究科博士課程が設置された。</p> <p>平成 17 年、基礎科学と応用科学が有機的に関連した総合的な科学研究を行い、世界的レベルの基盤技術開発を推進すると共に、地域・産学官連携研究を積極的に進め、これらの研究成果を社会に還元することと 21 世紀における新たな産業創成の中核を担う高度専門職業人を社会に輩出することを目的に、総合工学系研究科が設置された。</p> <p>平成 24 年、質の高い教育研究を展開し、独創的な学術研究を推進するとともに、創造性豊かな優れた研究・開発能力を持つ研究者、高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人及び知識基盤社会を多様に支える高度で知的な素養のある人材を養成し、もって科学技術の進歩と地域社会、国際社会に貢献することを目的に、理工学系研究科が設置された。</p>
<p>強みや特色、社会的な役割</p>	<p>信州大学においては、信州の豊かな自然と文化の中で、自然環境の保全、新しい学術・文化の創造、人々の健康と福祉の向上、地域及び全国の産業の育成と活性化を目指して教育研究に取り組んでいる。工学分野では以下の強みや特色、社会的な役割を有している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 科学技術と環境保全との調和に関心をもち、学際的技術の研究開発や国際化に対応できる高度な技術者、及び、衣・食・住の要である“繊維”に根ざした伝統的な科学技術を背景として、新しい文化の創造と高度な科学技術時代に対応できる国際的で高度な技術者の育成の役割を果たす。 <p>エネルギー複合材料分野及び繊維・ファイバー工学分野などの学際的先端科学技術を開拓できる研究能力を有し、環境マインドをもった、先導的な人材の育成の役割を果たす。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 環境マインドをもつ人材養成プログラムを推進してきた実績を生かし、環境に特色を持つ科目・教育プログラムの充実を進める。国際ファイバー工学教育研究拠点プログラムなどのグローバル人材育成のための教育実績を継続し、更なる改善・充実を図る。福井大学、京都工芸繊維大学と連携し、繊維・ファイバー工学分野において、伝統的な基礎技術と先端技術とを兼ね備えた人材を育成していく。 ○ 知的クラスター創成事業によって培われた、複合材料、有機工業

材料、無機工業材料、高分子・繊維材料、感性情報学・ソフトコンピューティング分野などの高い研究実績を生かし、医学・農学系の知見も活用しながら先端的な研究を推進していく。

カーボンナノチューブの技術を核として、安全な水の確保という世界的課題の解決に向け、効率的に水を浄化するナノカーボン膜の創製や、水を循環再利用する制御システムの開発などに展開する研究拠点機能を強化していく。

- 受託研究・共同研究の受け入れや教員一人当たりの特許取得数の高い実績を生かし、我が国の産業を支える実践的な研究等の取組を一層推進する。また、地域貢献に関する高い実績に基づき、文系・理系の協力のもとで地域及び社会の課題の解決に取り組んでいく。
- 地域の産業界の要請に応え実施してきた「信州・諏訪圏精密工業の活性化人材の養成」、「ながのブランド郷土食」、「モバイル制御技術者育成コース」などの技術系社会人を対象とした大学院修士・博士課程教育プログラムの実績を活用し、社会人の学び直しを推進する。
- 欧州繊維系大学連合（AUTEX）を中心とした世界の繊維大学との教育研究連携を通して国際ネットワークの充実を図る。