

令和4年度「医工学技術者養成講座」実施要項

1. 事業の趣旨・必要性

本講座は、精密機器関連の新しい産業、特に医療に関連する様々な製造業のイノベーションを生み出せる民間人材の育成を目的とする。想定している受講対象者は、地域の製造業およびその関連産業に従事している社会人で、これらの者に医工学に関連する大学院レベルの教育を提供することによって、青森県ないし北東北でイノベーションを起こせる民間人材の育成をサポートする。

近年青森県では若年層の県外流出が深刻な問題となっており、この対策のために魅力的な働き口を地元で創出することが強く求められている。このような点を背景のひとつとして弘前大学では、地元の企業との連携を積極的に進めているところである。特に本学理工学研究科では、附属医用システム創造フロンティアにおいて、医学研究科、保健学研究科などと連携して医療のニーズに関する研究開発を展開するとともに、地元企業による医用システム産業の振興を図ってきた。更にこの一環として、地域民間人材育成のための様々な活動も行ってきた。

この度理工学研究科では、地域における新しい製造業の創成をサポートする目的で、履修証明プログラム「医工学技術者養成講座」を開始することとした。大学院理工学研究科理工学専攻博士前期課程における機械科学コース医用システム分野のカリキュラムの中からいくつかの科目を選び、製造業などに従事する社会人が働きながら学べるプログラムとした。実際に製造現場などに従事している者に、医工学に関する様々な事項を体系的に学習させることにより、医用システム分野でのイノベーションを地域に起こしていくこと、ひいては新しい働き口の創出までつなげていくことを目標としている。

2. 教育目標／育成する人材像

- (1) 地域の製造業に所属し、医用機器に代表される新規の精密機器を開発できる人材
- (2) 地域の民間企業において、精密機器産業のイノベーションの企画・立案を主導できる人材

3. カリキュラムの特徴

弘前大学が大学院課程において開講する講義科目[112.5h]により、医工学について医学と工学の両面から体系的に学ぶことができる。なお、すべての科目は、本学大学院生と一緒に講義を受講することとなる。

大学院課程講義科目 [112.5h]

1. 「医療機器特論 [22.5h]」
(シラバス番号【1】)
2. 「医用検査機器特論[22.5h]」
(シラバス番号【2】)

3. 「機械科学特別講義[22. 5h]」
(シラバス番号【3】)
4. 「薬事法令特論[22. 5h]」
(シラバス番号【4】)
5. 「医用システム総合研究B [22. 5h]」
(シラバス番号【5】)

4. 実施体制について

本講座は、弘前大学における「履修証明プログラムに関する規程」及び「弘前大学医工学技術者養成講座における医用システムクリエーターの認定に関する申合せ」に基づき、以下のように実施する。

(1) 履修生の決定

医工学技術者養成講座専門委員会は、提出された申請書類等を審査し、教授会の議を経て履修の可否を決定し、その結果を学長に報告すると共に志願者へ通知する。

(2) 修了要件

総時間数 112.5 時間のうち 60 時間以上の講義等を履修し、かつ授業終了時に課すレポートを提出することが、修了要件を満たすものとなる。ただし、「医療機器特論」については、半分以上の講義の受講を必須とする。毎回、所定の場所で出席確認を行う。

(3) 修了者の決定

医工学技術者養成講座専門委員会において修了者を決定し、部局長は教授会の議を経て、修了者の決定を行い、学長へ報告する。

(4) 履修証明書の交付

修了者には弘前大学長から履修証明書を発行する。(単位認定するものではない。)

(5) 医用システムクリエーター認定証の交付

(2) の修了要件を満たし、最終レポート課題に合格した修了者に対し、理工学研究科長及び附属医用システム創造フロンティアセンター長が「医用システムクリエーター」の認定証を交付する。

(6) 講座の運営

①運営組織

弘前大学大学院理工学研究科附属医用システム創造フロンティア内に「医工学技術者養成講座専門委員会」を設置し、講座の運営、修学のサポート、カリキュラムの見直し等講座の運営に関する事項を管理する。なお、履修生の学籍その他教務に関する記録及び管理については理工学研究科総務グループ教務担当において実施する。

医工学技術者養成講座専門委員会の組織及び運営等については、別に定める。

②メンターについて

履修を進める上での相談相手（メンター）を設け、履修生の学習をサポートする。

③保険について

実験が伴う科目については、保険の加入が必要となるため、履修生の責任において加入させる。

5. 募集人員

5名程度（各年度）

6. 履修期間

本講座の履修期間は、各年度4月から1年間とする。（ただし、申請時の申し出及び履修状況等により2年間の履修期間を認める。）

7. 履修資格

大学を卒業した者または同等以上の学力を有すると認められる者

8. 受講料

受講料は、30,000円とする。

（履修に2年間を要した場合も、受講料は30,000円とする。）

本学指定の口座へ、期日までに納付してもらおう。納付確認ができない場合には、履修資格を取り消す場合がある。一旦納入された受講料は、原則として返還しない。受講料のほか、実習等に係る経費等を履修生に負担させる場合がある。

9. 履修生証の交付

医工学技術者養成講座を履修する者には、弘前大学大学院学則（平成16年規則第3号）第54条に規定する聴講生とみなして、履修証明プログラム履修生証を交付する。

10. 個人情報の取扱いについて

申込みに際し取得した個人情報は、本学事業の目的以外に使用しない。

11. その他

この要項に定めるもののほか、医工学技術者養成講座に関し必要な事項は、理工学研究科長が別に定める。