

八戸工業大学 履修証明プログラム

# 2023年度 H I T 機械工学基礎プログラム

## 募集要項

主催 八戸工業大学  
工学部 工学科機械工学コース

共催 六ヶ所村産業協議会

# 目 次

1. 履修証明プログラムの目的	1
2. 履修証明プログラムの内容	1
3. 修了後に身に付く能力	1
4. 履修証明プログラムの構成(予定)	2
5. 開催日時(予定)	3
6. 開催場所(予定)	3
7. 履修証明プログラム受講料	3
8. 募集定員	4
9. 募集対象者	4
10. 応募資格	4
11. 応募期間	5
12. 応募方法	5
13. 選考方法、および選考結果の通知方法	6
14. 履修手続き	7
16. プログラムの修了要件	7
17. 個人情報の取り扱いについて	7
18. その他	8
19. 問い合わせ	8

# 『H I T 機械工学基礎プログラム』

## 1. 履修証明プログラムの目的

本学では、学校教育法第 105 条及び学校教育法施行規則第 164 条の規定に基づき、地域の将来を担う若手機械技術者の方を対象に、機械工学の専門分野に関するリカレント教育の場として、総時間数 60 時間の履修証明プログラムを提供します。

本プログラムを修了した方に対しては、学校教育法に基づいて「履修証明書」を交付します。

履修証明制度の詳細については文部科学省のホームページをご参照ください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/shoumei/](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/shoumei/)

## 2. 履修証明プログラムの内容

本プログラムは、大学の機械工学の 4 力学（材料力学、機械力学、熱力学、流れ学）で学習する“基礎的事項”を教授するものです。必要に応じて最近のトピックや研究に関する内容を加えながら、それぞれの分野を担当する本学の教員が講義を進めて行きます。

本プログラムでは、機械工学の 4 力学を 2 年間（1 年目は材料力学と機械力学について計 30 時間、2 年目は熱力学と流れ学について計 30 時間）に亘って講義します。

## 3. 修了後に身に付く能力

本プログラムは、若手機械技術者を対象として、地域の将来を担う人材（能力）を養成することを目的としており、機械技術者に必要な機械工学の専門分野に関する“基礎的事項”を身に付けることができます。

#### 4. 履修証明プログラムの構成(予定)

開設科目・ 講座等の名称	講 座 概 要	時間数
<b>(I) 1年目(30時間)</b>		
1	機械力学① 数学の基礎、力、力のつりあい、重心、点の運動	4
2	機械力学② 運動と力、剛体の運動	4
3	機械力学③ 仕事・エネルギー・動力、摩擦、簡単な機械	4
4	機械力学④ 単振動、いろいろな振り子、振動の種類	3
5	材料力学① 引張応力・圧縮応力・せん断応力とひずみ、フックの法則	4
6	材料力学② 使用応力と安全係数、はりの種類と反力の計算	4
7	材料力学③ せん断力と曲げモーメント、せん断力図と曲げモーメント図	4
8	材料力学④ 曲げ応力、はりのたわみ、中実棒のねじり	3
<b>(II) 2年目(30時間)</b>		
9	流れ学① 流体の物理的性質(密度、比重、粘性、圧縮性、表面張力)	4
10	流れ学② 流体の静力学(圧力)、圧力計測、壁面力と浮力	4
11	流れ学③ 流れの基礎、連続の式、ベルヌーイの定理と応用	4
12	流れ学④ 流量計測、運動量理論	3
13	熱力学① 熱力学の基礎—熱力学第1、第2法則、理想気体の法則	4
14	熱力学② ガスサイクル—カルノーサイクル、オットーサイクル、ディーゼルサイクル、ガスタービンサイクル	4
15	熱力学③ 蒸気サイクル—水の状態変化、ランキンサイクル	4
16	熱力学④ 冷凍サイクル—ターボ冷凍機、吸収冷凍機	3
	プログラムの総時間数	60

※上記の講座概要は都合により変更する場合があります

本プログラムは、年度(30時間)単位で受講することが可能です

例えば、

プログラムの2年目から履修を開始する場合は、下記のように(II)→(I)の順番で受講することが可能です

最終的に60時間分の全分野のプログラムを受講して「合格」すれば、「履修証明書」の交付を受けることができます

(例)プログラムの2年目から履修する場合

(II) 流れ学 15時間、熱力学 15時間 計30時間を受講

↓

(I) 機械力学 15時間、材料力学 15時間 計30時間を受講

合計60時間

## 5. 開催日時(予定)

- ① 2023(令和5)年 6月 3日(土) 13:00~17:00
- ② 2023(令和5)年 6月17日(土) 13:00~17:00
- ③ 2023(令和5)年 7月 1日(土) 13:00~17:00
- ④ 2023(令和5)年 7月15日(土) 13:00~16:00
- ⑤ 2023(令和5)年 8月26日(土) 13:00~17:00
- ⑥ 2023(令和5)年 9月 9日(土) 13:00~17:00
- ⑦ 2023(令和5)年 9月16日(土) 13:00~17:00
- ⑧ 2023(令和5)年 9月30日(土) 13:00~16:00

2年目以降のプログラム開催日時は、募集時にお知らせします  
概ね同様の期間で実施する予定です

※上記開催日時は『予定』です。都合により変更する場合があります  
詳細については、【履修可】となった方にお知らせします

## 6. 開催場所(予定)

六ヶ所村立中央公民館

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村尾駮字野附 478-2  
Tel 0175-72-8173

尾駮コミュニティ センター

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村尾駮野附1 161-1  
Tel 0175-72-2361

※上記の会場は『予定』です。都合により変更する場合があります  
詳細については、【履修可】となった方にお知らせします

## 7. 履修証明プログラム受講料

受講料(年額) 60,000円(税込)  
※初年次開講(30時間)分

【参考】修了までの受講料(合計) 120,000円(税込)  
※2年(60時間)分

プログラム受講料は1年(30時間のプログラム)ごと一括納入となります  
受講料の納入方法等は、【履修可】となった方にお知らせします  
なお、一度納入された受講料は、別に定める場合を除いて返却いたしません

## 8. 募集定員

15 人／年（プログラム開講に必要な最低募集人数 10 人／年）

※募集の結果、10人に満たなかった場合は、当該年度のプログラムを中止する場合があります

## 9. 募集対象者

若手機械技術者、または、これから機械技術者を志す方

## 10. 応募資格

高等学校を卒業、もしくは高等学校卒業程度認定試験、大学入学資格検定の合格者など、本学への「入学資格を有する方」で、機械工学の専門分野に興味があり向学心のある方

### ・本学への入学資格(下記のいずれかに該当)

- 一 高等学校を卒業した者
- 二 通常の課程による12年の学校教育を修了した者（通常の課程以外の課程によりこれに相当する学校教育を修了した者を含む）
- 三 外国において、学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
- 四 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
- 五 専修学校の高等課程で文部科学大臣が別に指定したものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- 六 文部科学大臣の指定した者
- 七 高等学校卒業程度認定試験規則による高等学校卒業程度認定試験に合格した者（旧規程による大学入学資格検定に合格した者を含む。）
- 八 相当の年令に達し、本学において、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者

本学への入学資格に関する不明な点は、19の問い合わせ先までお願いいたします  
なお、選考により【履修可】となった方には、応募資格の確認をするため、卒業証明書等の根拠資料を提出していただきます（応募時は提出不要）

※選考結果通知から履修手続き期限までの期間が非常に短く設定されているため、卒業証明書等の根拠資料はお早めにご準備ください。  
特に、遠方の高校等を卒業された場合は、発行後手元に届くまで時間がかかる可能性があります。

## 11. 応募期間

2023(令和5)年4月20日(木)～5月8日(月)17時まで

※郵送(簡易書留等)・持参の場合は、提出先**必着**とします  
期間を過ぎて届いた場合は受理しませんので、郵送で手続きする場合は  
配達日数を考慮して発送してください  
また、不着等の事故防止のため、必ず「簡易書留」など配達記録が確認  
できる方法で郵送してください

## 12. 応募方法

下記、①または②のいずれかの方法により、募集期間内に応募してください  
既に本プログラムの【履修可】となっている方も年度ごとに応募が必要です

※可能な限り「① インターネットからの応募」をお願いします

### 《新規応募者》

応募いただいた情報をもとに選考を行い、履修の可否をお知らせします

#### ① インターネットからの応募

※下記の応募用URLから、願書の項目に相当する必要事項を漏れなく  
入力してください

応募の際には、googleのアカウントが必要です

顔写真の電子データを事前に準備したうえで応募してください

顔写真の電子データについて

画像サイズ：縦 800×横 600 ピクセル以上

ファイル形式：JPEG

ファイル容量：10MB 以内

ファイル名は応募者の氏名としてください

(例) 工大太郎.jpg

応募用 URL

<https://forms.gle/RLQVSMYkqru3zmG68>



② 願書提出による応募

本募集要項に添付の願書に必要な事項を記入して応募してください  
(貼付する写真の裏面には氏名を記入してください)

※願書の電子ファイルは八戸工業大学HPからダウンロード可能です  
ダウンロードできない場合は、下記提出先にご相談ください  
ダウンロードした様式は両面印刷してください

応募の際は、下記の提出先に郵送(簡易書留等)または持参してください

提出先：031-8501  
青森県八戸市大字妙字大開 88-1

八戸工業大学 学務部教務担当  
「H I T機械工学基礎プログラム」 係

持参提出の受付時間：平日(月～金)の9：00～17：00  
土・日・祝日・大学休業日を除く

(問い合わせ： Tel 0178-25-8025)

《継続応募者》

本履修プログラムを【受講可】となっている方(継続の方)であっても、本年のプログラムを履修する意思の確認をするため、①または②で応募してください  
継続申請の場合は「履修者番号」を指定の記入欄に入力、又は願書の余白に鉛筆で記入してください

応募がなかった場合は、本年の履修を希望しないものとして取り扱います

### 13. 選考方法、および選考結果の通知方法

選考方法：応募時に提出いただいた「①登録内容」または「②願書」により  
選考を行います  
継続応募者を除いた新規応募者から先着順に選考を行い、合格者が  
定員に達した時点で打ち切ります

結果通知方法：5月12日(金)以降にメール(又は郵送)で通知します

※選考過程および選考結果に関するお問い合わせには、一切お答え  
できませんので、予めご了承ください  
(選考結果の通知が届いていない場合を除く)



## 14. 履修手続き

選考の結果【履修可】となった方には、結果通知時に「履修手続要項」をお送りします

「履修手続要項」に従って、受講料の納入等、必要な手続きを行って下さい  
期限までに履修手続きが完了しなかったときは、履修許可を取り消す場合があります

履修手続きの期間は5月15日（月）～5月26日（金）の予定です

新規応募の場合は履修資格を証明する書類の原本を提出していただきます  
あらかじめ出身校などから取り寄せておくようお願いします  
また、受講料の納入も期間内をお願いします

## 15. プログラムの履修方法

選考の結果【履修可】となり、履修手続きを完了した方には「履修案内」を送付します。プログラム履修に際しては、「履修案内」を参照して受講してください

なお、履修時に google classroom を使用して、課題の提出や資料の配布を行いますので、google アカウントが必要となります。また、各講義では関数電卓を使用します。さらに、「機械力学」、「流れ学」、「熱力学」では市販の教科書を使用します。

## 16. プログラムの修了要件

30 時間／年のプログラムを2年間履修し、合計60時間のすべての分野の合格をもって修了となります

不合格の分野がある場合はプログラム修了とはなりません

## 17. 個人情報の取り扱いについて

本履修証明プログラムへの応募、及び各種手続き等により提供された個人情報は、本学が開設する履修証明プログラムの実施、運営、諸連絡、履修証明書発行等、これらに付随する業務を行うためにのみ使用します。

提供された書類等ならびに個人情報は適切に管理し、使用目的以外には使用しません。

## 18. その他

- 本プログラム履修生に対し、本学学生としての身分は付与されません。
- 一度納入された受講料は、返還いたしません。
- 受講のために必要な交通費等は各自負担となります
- 本学の秩序を乱すなどプログラム履修生として相応しくないと判断された場合、履修の許可を取り消すことがあります。この場合、受講料の返却はありません

## 19. 問い合わせ

### 本プログラムの履修に関する問い合わせ

(講座の内容、受講に関する注意事項、選考結果(届いていない場合) 等)

〒031-8501

青森県八戸市大字妙字大開 88-1

八戸工業大学 工学科機械工学コース

H I T 機械工学基礎プログラム担当 太田 勝

Tel 0178-25-8081

Mail ohta@hi-tech.ac.jp

### 本プログラム履修のための諸手続きに関する問い合わせ

(応募方法、入学資格、履修手続き、履修証明書発行 等)

〒031-8501

青森県八戸市大字妙字大開 88-1

八戸工業大学 学務部教務担当

H I T 機械工学基礎プログラム 係

Tel 0178-25-8025 Fax 0178-25-3827

Mail kyoumu@hi-tech.ac.jp