

平成28年度

大学院工学研究科（博士前期課程）

材料科学専攻

機械システム工学専攻

電子システム工学専攻

学生募集要項

日程表

試験区分	項目	日程
一般選抜 社会人特別選抜 外国人留学生特別選抜	出願期間	平成27年7月6日(月)～7月10日(金)
	試験日	平成27年8月28日(金)
	合格発表	平成27年9月3日(木)
推薦入学特別選抜	出願期間	平成27年5月25日(月)～5月29日(金)
	試験日	平成27年7月1日(水)
	合格発表	平成27年7月6日(月)



公立大学法人

滋賀県立大学

THE UNIVERSITY OF SHIGA PREFECTURE

出願にあたっての個人情報の取り扱いについては、下記のとおりとします。

本学が保有する個人情報は、「滋賀県個人情報保護条例」ならびに「公立大学法人滋賀県立大学の保有する個人情報の保護等に関する規程」等により関係法令を遵守し、出願時に大学が取得した氏名、住所その他の個人情報は、下記の目的以外には利用いたしません。

- ①入学者選抜（出願処理、受験票発送、試験実施、成績処理等）、合格通知、入学手続案内、入学者選抜方法の調査・研究等の入試事務および付随する業務
- ②合格者のみ入学に伴う教務事務（学籍、修学指導等）、学生支援事務（健康管理、奨学金申請、後援会等）、授業料等の収納事務および付随する業務

また、上記事務処理の一部を外部に委託し、個人情報を受託業者に提供した場合は、関係法令等により、個人情報の漏えい、滅失またはき損の防止、その他個人情報の適切な管理に必要な措置に万全を期します。

[注意]

- ・問い合わせがあっても、本人以外には志願者の氏名・住所その他の個人情報は一切お知らせできません。
- ・駅、バス停、大学周辺で合否連絡・下宿案内等と称して個人情報を収集していることがありますが、本学ではそのような行為は一切行っていませんので注意してください。

目 次

I 入学者の選抜種別

一般選抜

1. 専攻別募集人員	1
2. 出願資格	1
3. 選抜方法および試験日程等	2
4. 出願書類等	4
5. 出願手続	5
6. 合格発表	5
7. 注意事項	6

推薦入学特別選抜

1. 専攻別募集人員	7
2. 出願資格および推薦要件	7
3. 選抜方法および試験日程等	7
4. 出願書類等	8
5. 出願手続	9
6. 合格発表	9
7. 注意事項	9

社会人特別選抜

1. 専攻別募集人員	10
2. 出願資格	10
3. 選抜方法および試験日程等	10
4. 出願書類等	11
5. 出願手続	12
6. 合格発表	12
7. その他	12

外国人留学生特別選抜

1. 専攻別募集人員	13
2. 出願資格	13
3. 選抜方法および試験日程等	14
4. 出願書類等	16
5. 出願手続	17
6. 合格発表	17
7. その他	17

II 入学手続、初年度納付金

1. 入学届の提出	18
2. 入学手続	18
3. 初年度納付金	18

III 工学研究科の概要、専攻、講義・担当教員

1. 材料科学専攻	19
2. 機械システム工学専攻	22
3. 電子システム工学専攻	24

I 入学者の選抜種別

平成28年度滋賀県立大学大学院工学研究科博士前期課程の入学者の選抜は、「一般選抜」のほか、「推薦入学特別選抜」「社会人特別選抜」および「外国人留学生特別選抜」の方法で行います。

推薦入学特別選抜は、本学工学部以外の大学等を卒業した学生を本研究科に積極的に受け入れ、学生の流動性を促進することにより、大学院教育の活性化を図ることを目的として実施するものです。

社会人特別選抜は、社会的要請に応じて、企業および各種の研究機関、教育機関等で活躍している現職の社会人に対してリカレント教育の場を提供できるよう、一般選抜とは別に入学者の選抜を行うものです。

外国人留学生特別選抜は、外国人を対象とし、一般選抜とは別に入学者の選抜を行うものです。

一般選抜

1. 専攻別募集人員

専攻	部 門	募集人員
材 料 科 学 専 攻	無機材料部門 有機材料部門	18人
機械システム工学専攻	機械システム工学部門	18人
電子システム工学専攻	電子工学部門 電子応用部門 情報部門	18人

※募集人員には、学力試験免除者を含みます。

2. 出願資格

- (1) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第83条に規定する大学を卒業した者および平成28年3月卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者および平成28年3月までに授与される見込みの者
- (3) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者および平成28年3月修了見込みの者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより、当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者および平成28年3月修了見込みの者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者
- (6) 専修学校の専門課程(修学年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る)で文部科学大臣が指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (7) 文部科学大臣の指定した者(昭和28年2月7日文部省告示第5号)
- (8) 大学に3年以上在学し、所定の単位を優れた成績をもって修得する見込みのある者

(9) 本研究科において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、平成28年3月31日までに22歳に達する者

(注1) 出願資格において、「見込み」で入学試験を受験し合格した者が平成28年3月31日までに「見込み」とした要件を満たさない場合は、入学を許可しません。

(注2) 出願資格(8)、(9)で出願しようとする者は、出願資格の事前審査を行うので、出願に先立って次の書類を提出してください。

提出書類：①出願資格認定申請書(任意様式)

②最終出身学校の卒業証明書または在学証明書(入学年月日が記入されているもの)

③学業成績証明書

④履修の手引き(授業内容のわかるもの)

提出期間等：提出期間 平成27年6月8日(月)～6月12日(金)まで(必着)

提出場所 滋賀県立大学事務局教務グループ

※ 持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

※ 事前審査の結果は、平成27年7月6日(月)までに本人あてに通知しますので、認定された者は、所定の期間内に出願手続きをしてください。

※ 出願資格(8)により入学した場合、当人の学部学生としての学籍上の身分は、退学となり、大学の学部を卒業していることを要件と定められている種々の国家試験等の受験資格を失うこととなるので注意してください。

3. 選抜方法および試験日程等

学力試験および面接の結果を総合して選考します。

このうち学力試験は、英語については財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会の実施する Test of English for International Communication (TOEIC) を利用し、英語以外については本学で試験を行います。

3-1. 学力試験(英語)

学力試験(英語)は、平成25年4月以降に受験した、TOEIC公開テストまたはTOEIC-IPテスト(Test of English for International Communication - Institutional Program: 本学を会場として本学学生向けに実施しているTOEICは、このTOEIC-IPテストです)のスコアを、次のように換算した値を得点とします。

1) TOEICのスコアが730点を超える場合の学力試験(英語)の得点は満点とします。

2) TOEICのスコアが220点から730点までの場合の学力試験(英語)の得点は、TOEICのスコアから220点を引いた値に比例し、TOEICのスコアが730点のときに満点になるようにします。

3) TOEICのスコアが220点未満の場合の学力試験(英語)の得点は零点とします。

出願時に、TOEIC公開テストの公式認定証(Official Score Certificate)またはTOEIC-IPテストの個人成績表(Score Report)の原本を提出する必要があります。

提出されない場合は学力試験(英語)の得点を零点とします。

なお、提出された公式認定証または個人成績表は、受験票に同封して返却します。

3-2. 英語以外の学力試験、および面接

試験日：平成27年8月28日(金)

試験場：滋賀県立大学

専攻	試験科目	時間	出題範囲
材料科学専攻	基礎科目	9:00~11:00	(1)物理化学 原子の構造、熱力学、化学平衡、反応速度論、簡単な系の統計力学 (2)無機化学 酸・塩基、酸化・還元、無機固体の結晶構造と電子構造、合金の熱力学と平衡状態図、固体における結合、配位子場、混成軌道と分子の形状 (3)有機化学 アルケン・アルキンへの付加反応、芳香族求電子置換反応、ハロゲン化アルキルの置換と脱離、アルコール・アルデヒド・ケトンの反応、カルボン酸とその誘導体
	面接	13:30~	材料科学に関すること。

専攻	試験科目	時間	出題範囲
機械システム工学専攻	数学	11:00~12:30	
	専門科目	13:30~15:30	材料力学、機械力学、流体力学、熱力学の4科目
	面接	16:00~	機械システム工学に関すること。

専攻	試験科目	時間	出題範囲
電子システム工学専攻	数学	11:00~12:30	
	専門科目	13:30~15:30	次の分野から各1問、合計6問出題し、そのうち3問を解答する (1)電磁気学 静電場、静磁場、電磁誘導、変位電流、マクスウェルの方程式 (2)電気回路 正弦波交流、回路方程式、三相交流、過渡応答、2端子対回路、伝送線路 (3)電子回路 増幅回路、発振回路、変復調回路 (4)半導体・物性 半導体結晶と電気伝導、電子のエネルギー分布、エネルギー帯とキャリアの運動、真性半導体、不純物半導体、pn接合 (5)コンピュータハードウェア 論理回路：論理関数、組合せ回路、順序回路、演算回路 (6)コンピュータソフトウェア データ構造、アルゴリズム、ソフトウェア、プログラミング
	面接	16:00~	電子システム工学に関すること。

3-3. 面接試験（学力試験免除者）

機械システム工学専攻および電子システム工学専攻では、滋賀県立大学工学部4回生以上の在籍者で、次の（1）および（2）の両方に該当し、かつ成績優秀で専攻が認めた者には、一般選抜の学力試験において「面接試験」のみによる選抜を実施し、「学力試験」は免除とします。

- （1）出願資格（1頁）の（1）のうち、平成28年3月に卒業見込みである者。
- （2）本研究科博士前期課程を専願する者。（合格した場合は入学を確約できる者）

試験日：平成27年8月28日（金）

試験場：滋賀県立大学

専攻	試験科目	時間	備考
機械システム工学専攻	面接	9:00～10:30	機械システム工学に関すること
専攻	試験科目	時間	備考
電子システム工学専攻	面接	9:00～10:30	電子システム工学に関すること

4. 出願書類等

出願に必要な書類	作成方法
A票 入学志願票	一般選抜欄に○印を記入すること。
学業成績証明書	出身大学（出身学校）所定の用紙を厳封したもの [ただし、本学を平成28年3月に卒業見込みの者は提出不要]
卒業（修了）証明書または卒業（修了）見込み証明書	出身大学（出身学校）所定のもの
学位授与証明書または学位授与申請に係る証明書	出願資格（2）の資格で出願する者は、上記卒業証明書に代えて提出すること。
TOEICの成績証明書	平成25年4月以降に受験した、TOEIC公開テストの公式認定証（Official Score Certificate）、または、TOEIC-IPテストの個人成績表（Score Report）の原本。（受験票に同封して返却します。） [ただし、学力試験免除者は提出不要]

C票	住 所 票	可否の通知書等送付先の住所を記入すること。
D票	受 験 票	タテ4cm、ヨコ3cmの写真(正面上半身無帽、背景なし、出願前3か月以内に撮影したもの)を写真貼付欄に貼付すること(入学志願票と同一写真であること。)
E票	入学検定料振込 確 認 票	所定欄に収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」を貼付すること。
G票	受験票返送用封筒	受験票返送先の住所、氏名、郵便番号を明記し、82円分の切手を貼付すること。
H票	出 願 書 類 提 出 用 封 筒	「出願区分」欄の「1. 一般選抜」に○印を付け、「志望研究科専攻」欄、「志願者」欄に必要事項を記入すること。
<p>入学検定料 30,000円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入学検定料は本学所定の「入学検定料振込依頼書」により、平成27年6月29日(月)～7月10日(金)の期間に、指定の金融機関に振り込んでください。 なお、ATM(現金自動預け払い機)は利用できません。 ・振り込み後、「入学検定料振込金受取書」および「入学検定料振込金受領証明書」を受け取り、収納印があることを確認してください。なお、収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」は、入学検定料振込確認票の所定欄に貼付してください。 		

(注) A票～H票および「入学検定料振込用紙等」の各書類は、本冊子に添付されています。

5. 出願手続

(1) 受付期間 平成27年7月6日(月)～7月10日(金) (必着)

出願にあたっては出願書類提出用封筒[H票]を用い、郵送または直接持参してください。

なお、郵送による場合は必ず書留速達扱いとし、受付期間最終日必着とします。また、持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

(2) 願書提出先 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

滋賀県立大学 教務グループ ☎0749-28-8217・8243

6. 合格発表

平成27年9月3日(木) 午前9時

事務局前の掲示板に合格者の受験番号を掲示するとともに、本人に可否の通知書を送付します。(可否の通知書は、発表後10日以内に送付します。)

なお、電話等による可否の問い合わせには応じません。

7. 注意事項

- (1) 一度受付をした出願書類（TOEICの成績証明書以外）および入学検定料は、理由のいかんを問わず返還しません。
- (2) 入学志願票に記載した氏名と学業成績証明書等の氏名と異なる場合は、氏名を変更したことを証明する書類を出願書類とともに提出してください。
- (3) **出願期間を過ぎて到着したものは受け付けません**ので、郵送に関しては所要日数を十分に考慮して発送してください。
- (4) 入学を許可した後であっても、出願書類の記載と相違する事実が発見された場合には、入学を取り消すことがあります。
- (5) **出願受付後には出願事項の変更は認めません**。ただし、氏名、住所、電話番号に変更があった場合には、下記まで連絡してください。
- (6) 受験者は受験票を持参し、試験開始20分前までに試験室に集合してください。試験開始後は、**30分以内の遅刻に限り**受験を認めますが、試験時間の延長は行いません。
- (7) 心身に障害(学校教育法施行令第22条の3に定める障害の程度)がある入学志願者は、受験上および修学上特別の配慮を必要とすることがあるので、**平成27年7月3日(金)午後5時までに**連絡し、相談してください。
- (8) その他不明な点は、下記まで問い合わせてください。

《問い合わせ先》

〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500
公立大学法人滋賀県立大学
事務局 教務グループ
☎0749-28-8217・8243

推薦入学特別選抜

1. 専攻別募集人員

専攻	部 門	募集人員
材 料 科 学 専 攻	無機材料部門 有機材料部門	—
機械システム工学専攻	機械システム工学部門	若干名
電子システム工学専攻	電子工学部門 電子応用部門 情報部門	—

2. 出願資格および推薦要件

学業及び人物ともに極めて優れているものとして、在籍している大学の学部長又は高等専門学校等の学校長から推薦され、かつ、合格した場合には必ず入学を確約できる者で、次のいずれかに該当するものとします。ただし、本学工学部の卒業見込み者に出願資格はありません。

- (1) 大学(滋賀県立大学工学部を除く)を平成28年3月に卒業見込みの者
- (2) 高等専門学校専攻科を平成28年3月に修了見込みの者であって、学校教育法第104条第4項の規定により平成28年3月に学士の学位を授与される見込みの者
- (3) 文部科学大臣の指定した大学校等(昭和28年文部省告示第5号)を平成28年3月に卒業又は修了見込みの者

(注1) 平成28年3月31日までに出願資格で「見込み」とした要件を満たさない場合は、入学を許可しません。

3. 選抜方法および試験日程等

試験日：平成27年7月1日(水)

試験場：滋賀県立大学

専攻	試験科目	時間	出題内容
機械システム工学専攻	小論文	10:00~11:00	出願書類による書類審査、小論文および面接の結果を総合して選考します。
	面接 (口頭試問含む)	13:30~	

4. 出願書類等

出願に必要な書類		作成方法
A票	入学志願票	推薦入学特別選抜欄に○印を記入すること。
B1票	研究志望調書	本学所定の用紙を使用すること。
B2票	推薦書	本学所定の用紙を使用し、在籍している大学の学部長又は高等専門学校等の学校長が発行し、公印を押印の上厳封したもの。 (席次を記載すること。)
学業成績証明書		出身大学(出身学校)所定の用紙を厳封したもの
卒業(修了)見込み証明書		出身大学(出身学校)所定のもの
学位授与申請に係る証明書		出願資格(2)の資格で出願する者は、上記卒業見込み証明書に代えて提出すること。
TOEICの成績証明書		平成25年4月以降に受験した、TOEIC公開テストの公式認定証(Official Score Certificate)、または、TOEIC-IPテストの個人成績表(Score Report)の原本。(受験票に同封して返却します。)
C票	住所票	合否の通知書等送付先の住所を記入すること。
D票	受験票	タテ4cm、ヨコ3cmの写真(正面上半身無帽、背景なし、出願前3か月以内に撮影したもの)を写真貼付欄に貼付すること(入学志願票と同一写真であること。)
E票	入学検定料振込確認票	所定欄に収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」を貼付すること。
G票	受験票返送用封筒	受験票返送先の住所、氏名、郵便番号を明記し、 82円分の切手 を貼付すること。
H票	出願書類提出用封筒	「出願区分」欄の「1. 一般選抜」に○印を付け、「志望研究科専攻」欄、「志願者」欄に必要事項を記入すること。
<p>入学検定料 30,000円</p> <ul style="list-style-type: none"> 入学検定料は本学所定の「入学検定料振込依頼書」により、平成27年5月18日(月)～5月29日(金)の期間に、指定の金融機関に振り込んでください。 なお、ATM(現金自動預け払い機)は利用できません。 振り込み後、「入学検定料振込金受取書」および「入学検定料振込金受領証明書」を受け取り、収納印があることを確認してください。なお、収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」は、入学検定料振込確認票の所定欄に貼付してください。 		

(注) A票～H票および「入学検定料振込用紙等」の各書類は、本冊子に添付されています。

5. 出願手続

(1) 受付期間 平成27年 5月25日(月)～5月29日(金) (必着)

出願にあたっては出願書類提出用封筒[H票]を用い、郵送または直接持参してください。

なお、郵送による場合は必ず書留速達扱いとし、受付期間最終日必着とします。また、持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

(2) 願書提出先 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

滋賀県立大学 教務グループ ☎0749-28-8217・8243

6. 合格発表

平成27年 7月6日(月) 午前9時

事務局前の掲示板に合格者の受験番号を掲示するとともに、本人に合否の通知書を送付します。(合否の通知は、発表後10日以内に送付します。)

なお、電話等による合否の問い合わせには応じません。

7. 注意事項

「注意事項」、「問い合わせ先」等については、「一般選抜」の項(6頁)を参照してください。ただし、注意事項(7)に該当する入学志願者は、平成27年 5月22日(金)午後5時までに連絡し、相談してください。

社会人特別選抜

1. 専攻別募集人員

専攻	部 門	募集人員
材 料 科 学 専 攻	有機材料部門 無機材料部門	若干名
機械システム工学専攻	機械システム工学部門	若干名
電子システム工学専攻	電子工学部門 電子応用部門 情報部門	若干名

2. 出願資格

一般選抜の出願資格(1頁参照)があり、企業および研究機関、教育機関に入学時に2年以上在職している者で、入学後もその身分を有する者

3. 選抜方法および試験日程等

(1) 選抜方法

面接(口頭試問を含む)の結果および成績証明書等の出願書類の内容を総合して判定します。

(2) 試験日程

試験日：平成27年8月28日(金)

試験場：滋賀県立大学

専攻	試験科目	時間	出題内容
材料科学専攻	面接 (口頭試問を含む)	9:00～	材料科学に関すること
機械システム工学専攻	面接 (口頭試問を含む)	9:00～	機械システム工学に関すること
電子システム工学専攻	面接 (口頭試問を含む)	9:00～	電子システム工学に関すること

4. 出願書類等

出願に必要な書類		作成方法
A票	入学志願票	社会人特別選抜欄に○印を記入すること。
B1票	研究志望調書	本学所定の用紙を使用すること。
B3票	出願承認書	本学所定の用紙を使用し、所属長が作成したもの
学業成績証明書		出身大学(出身学校)所定の用紙を厳封したもの
卒業(修了)証明書		出身大学(出身学校)所定のもの
学位授与証明書		一般選抜の出願資格(2)の資格で出願する者は、上記卒業証明書に代えて提出すること。
C票	住所票	可否の通知書等送付先の住所を記入すること。
D票	受験票	タテ4cm, ヨコ3cmの写真(正面上半身無帽、背景なし、出願前3か月以内に撮影したもの)を写真貼付欄に貼付すること(入学志願票と同一写真であること。)
E票	入学検定料振込確認票	所定欄に収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」を貼付すること。
G票	受験票返送用封筒	受験票返送先の住所、氏名、郵便番号を明記し、82円分の切手を貼付すること。
H票	出願書類提出用封筒	「出願区分」欄の「2. 社会人特別選抜」に○印を付け、「志望研究科専攻」欄、「志願者」欄に必要事項を記入すること。
<p>入学検定料 30,000円</p> <ul style="list-style-type: none"> 入学検定料は本学所定の「入学検定料振込依頼書」により、平成27年6月29日(月)～7月10日(金)の期間に、指定の金融機関に振り込んでください。 なお、ATM(現金自動預け払い機)は利用できません。 振り込み後、「入学検定料振込金受取書」および「入学検定料振込金受領証明書」を受け取り、収納印があることを確認してください。なお、収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」は、入学検定料振込確認票の所定欄に貼付してください。 		

(注) A票～H票および「入学検定料振込用紙等」の各書類は、本冊子に添付されています。

5. 出願手続

(1) 受付期間 平成27年7月6日(月)～7月10日(金) (必着)

出願にあたっては出願書類提出用封筒[H票]を用い、郵送または直接持参してください。

なお、郵送による場合は必ず書留速達扱いとし、受付期間最終日必着とします。また、持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

(2) 願書提出先 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

滋賀県立大学 教務グループ ☎0749-28-8217・8243

6. 合格発表 平成27年9月3日(木) 午前9時

事務局前の掲示板に合格者の受験番号を掲示するとともに、本人に合否の通知書を送付します。(合否の通知書は、発表後10日以内に送付します。)

なお、電話等による合否の問い合わせには応じません。

7. その他

「注意事項」、「問い合わせ先」等については、「一般選抜」の項(6頁)を参照してください。

外国人留学生特別選抜

1. 専攻別募集人員

専攻	部門	募集人員
材料科学専攻	無機材料部門 有機材料部門	若干名
機械システム工学専攻	機械システム工学部門	若干名
電子システム工学専攻	電子工学部門 電子応用部門 情報部門	若干名

2. 出願資格

次の(1)、(2)、(3)の要件をすべて満たしている者

(1) 日本国籍を有しない者で、次の各号のいずれかに該当する者

- ① 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者および平成28年3月に修了見込みの者
- ② 本研究科において、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者

(2) 在留資格が「留学」である者、または入学時に「留学」を取得できる見込みのある者

(3) 日本語が理解できる者

(注1) 出願資格(1)の②で出願しようとする者は、出願資格の事前審査を行うので、出願に先立って次の書類を提出してください。

提出書類：①出願資格認定申請書(任意様式)

②出身大学の卒業証明書または在学証明書(入学年月日が記入されているもの)

③学業成績証明書

④履修の手引き(講義内容のわかるもの)

提出先等：平成27年6月15日(月)～6月19日(金) (必着)

提出場所 滋賀県立大学 事務局教務グループ

※ 持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

※ 審査の結果は、平成27年7月6日(月)までに本人あてに通知しますので、認定された者は、所定の期間内に出願手続きをしてください。

(注2) 出願資格(2)で入学時に在留資格の「留学」を取得できない場合は、入学を許可されないことがあります。

3. 選抜方法および試験日程等

学力試験および面接の結果と出願書類の内容を総合して判定します。

このうち学力試験は、英語については財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会の実施する Test of English for International Communication (TOEIC) を利用し、英語以外については本学で試験を行います。

3-1. 学力試験（英語）

学力試験（英語）は、平成25年4月以降に受験した、TOEIC公開テストまたはTOEIC-IPテスト (Test of English for International Communication - Institutional Program : 本学を会場として本学学生向けに実施しているTOEICは、このTOEIC-IPテストです) のスコアを、次のように換算した値を得点とします。

- 1) TOEICのスコアが730点を超える場合の学力試験（英語）の得点は満点とします。
- 2) TOEICのスコアが220点から730点までの場合の学力試験（英語）の得点は、TOEICのスコアから220点を引いた値に比例し、TOEICのスコアが730点のときに満点になるようにします。
- 3) TOEICのスコアが220点未満の場合の学力試験（英語）の得点は零点とします。

出願時に、TOEIC公開テストの公式認定証 (Official Score Certificate) またはTOEIC-IPテストの個人成績表 (Score Report) の原本を提出する必要があります。

提出されない場合は学力試験（英語）の得点を零点とします。

なお、提出された公式認定証または個人成績表は、受験票に同封して返却します。

3-2. 英語以外の学力試験、および面接

試験日：平成27年8月28日(金)

試験場：滋賀県立大学

専攻	試験科目	時間	出題範囲
材料科学専攻	基礎科目	9:00~11:00	(1) 物理化学 原子の構造、熱力学、化学平衡、反応速度論、簡単な系の統計力学 (2) 無機化学 酸・塩基、酸化・還元、無機固体の結晶構造と電子構造、合金の熱力学と平衡状態図、固体における結合、配位子場、混成軌道と分子の形状 (3) 有機化学 アルケン・アルキンへの付加反応、芳香族求電子置換反応、ハロゲン化アルキルの置換と脱離、アルコール・アルデヒド・ケトンの反応、カルボン酸とその誘導体
	面接	13:30~	材料科学に関すること。

専 攻	試験科目	時 間	出 題 範 囲
機械システム 工学専攻	数 学	11:00~12:30	
	専門科目	13:30~15:30	材料力学、機械力学、流体力学、熱力学の4科目
	面 接	16:00~	機械システム工学に関すること。
電子システム 工学専攻	数 学	11:00~12:30	
	専門科目	13:30~15:30	<p>次の分野から各1問、合計6問出題し、そのうち3問を解答する</p> <p>(1) 電磁気学 静電場、静磁場、電磁誘導、変位電流、マクスウェルの方程式</p> <p>(2) 電気回路 正弦波交流、回路方程式、三相交流、過渡応答、2端子対回路、伝送線路</p> <p>(3) 電子回路 増幅回路、発振回路、変復調回路</p> <p>(4) 半導体・物性 半導体結晶と電気伝導、電子のエネルギー分布、エネルギー帯とキャリアの運動、真性半導体、不純物半導体、pn接合</p> <p>(5) コンピュータハードウェア 論理回路：論理関数、組合せ回路、順序回路、演算回路</p> <p>(6) コンピュータソフトウェア データ構造、アルゴリズム、ソフトウェア、プログラミング</p>
	面 接	16:00~	電子システム工学に関すること。

4. 出願書類等

出願に必要な書類		作成方法
A票	入学志願票	外国人留学生特別選抜欄に○印を記入すること。
学業成績証明書		出身大学（出身学校）所定の用紙を厳封したもの
卒業(修了)証明書または卒業(修了)見込み証明書		出身大学(出身学校)所定のもの
TOEICの成績証明書		平成25年4月以降に受験した、TOEIC公開テストの公式認定証(Official Score Certificate)または、TOEIC-IPテストの個人成績表(Score Report)の原本。(受験票に同封して返却します。)
住民票の写し		市区町村長が発行したもので、在留資格を明記したもの(原本を提出すること)
パスポートカラーコピー		パスポートの顔写真、氏名部分が含まれる頁をカラーコピーしたもの。なお、試験当日は必ずパスポートを所持すること。
C票	住所票	可否の通知書等送付先の住所を記入すること。
D票	受験票	タテ4cm, ヨコ3cmの写真(正面上半身無帽、背景なし、出願前3か月以内に撮影したもの)を写真貼付欄に貼付すること(入学志願票と同一写真であること。)
E票	入学検定料振込確認票	所定欄に収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」を貼付すること。
G票	受験票返送用封筒	受験票返送先の住所、氏名、郵便番号を明記し、82円分の切手を貼付すること。
H票	出願書類提出用封筒	「出願区分」欄の「3.外国人留学生特別選抜」に○印を付け、「志望研究科専攻」欄、「志願者」欄に必要事項を記入すること。
<p>入学検定料 30,000円</p> <ul style="list-style-type: none"> 入学検定料は本学所定の「入学検定料振込依頼書」により、平成27年6月29日(月)～7月10日(金)の期間に、指定の金融機関に振り込んでください。なお、ATM(現金自動預け払い機)は利用できません。 振り込み後、「入学検定料振込金受取書」および「入学検定料振込金受領証明書」を受け取り、収納印があることを確認してください。なお、収納印を受けた「入学検定料振込金受領証明書」は、入学検定料振込確認票の所定欄に貼付してください。 		

(注) A票～H票および「入学検定料振込用紙等」の各書類は、本冊子に添付されています。

- 英語以外の外国語で書かれた書類については、日本語訳または英語訳を添付してください。

5. 出願手続

(1) 受付期間 平成27年 7月6日(月)～7月10日(金) (必着)

出願にあたっては出願書類提出用封筒[H票]を用い、郵送または直接持参してください。

なお、郵送による場合は必ず書留速達扱いとし、受付期間最終日必着 とします。
また、持参による受付時間は午前9時から午前11時30分および午後12時30分から午後5時までとします。

(2) 願書提出先 〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

滋賀県立大学 教務グループ ☎0749-28-8217・8243

6. 合格発表

平成27年 9月3日(木) 午前9時

事務局前の掲示板に合格者の受験番号を掲示するとともに、本人に合否の通知書を送付します。(合否の通知書は、発表後10日以内に送付します。)

なお、電話等による合否の問い合わせには応じません。

7. その他

「注意事項」、「問い合わせ先」等については、「**一般選抜**」の項(6頁)を参照してください。

II 入学手続、初年度納付金

1. 入学届の提出

入学試験の合格通知書を受けた者は、所定の入学届を平成27年9月30日(水)までに提出してください。

期間内に入学届を提出しなかった者については、入学を辞退したものとして取り扱います。

2. 入学手続

(1) 入学手続期間 平成28年2月12日(金)～2月18日(木) (必着)

入学手続に必要な書類は、平成28年2月上旬に改めて郵送しますので、住所が変更になった場合は必ず教務グループまで連絡してください。(なお、入学料は入学手続と同時に納付することとなります。)

(2) 入学手続先

〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500
滋賀県立大学 教務グループ (☎0749-28-8217・8243)

(3) 入学手続上の注意事項

- ① 期間内に手続を完了しなかった者については、入学を辞退したものとして取り扱います。
- ② 一度受付をした入学手続書類および入学料は、理由のいかんを問わず返還しません。

3. 初年度納付金

- (1) 入学料 ① 滋賀県内に住所を有する者 282,000円
② その他の者 423,000円

(注) 滋賀県内に住所を有する者とは、次のいずれかに該当する者のことであり、「住民票の写し」の提出が必要です。

ア 入学の日の1年前(平成27年4月1日)から引き続き滋賀県内に住所を有する者

イ 入学の日の1年前(平成27年4月1日)から引き続き滋賀県内に配偶者または1親等の親族(生計を一にする者に限る)が住所を有する者

- (2) 授業料 ① 年額 535,800円

(平成27年度の額であり、改定されることがあります。なお、在学中に授業料が改定された場合には、改定後の授業料が適用されます。)

- ② 納付方法 前期(納付期限4月27日)、後期(同10月27日)の2回の分納です。

Ⅲ 工学研究科の概要、専攻、講義・担当教員

21世紀の工学は、自然との調和を考え、人々に豊かな暮らしをもたらさねばならない。また、近年発展が著しい精密機械、情報機器、新素材などの先端技術産業の分野からは専門知識を有する人材が強く求められています。

このため、本研究科においては、上記の先端技術分野の基礎となり、最近急速な進歩を遂げている新しい材料の開発とものづくりのシステムに関する高度な専門知識や技術を有する人材の育成を図るとともに、より高度な学術研究を推進するために、現在、博士前期課程には、材料科学専攻、機械システム工学専攻および電子システム工学専攻の3専攻を設置しています。

1. 材料科学専攻

(1) 専攻の目的

本専攻においては、21世紀の高度化した工業技術の進展に貢献でき、地球環境に調和した先端材料の開発と研究を目指し、無機材料から有機材料までの各種材料に関する幅広い知識と開発能力を有し、さらに高度に複合化した材料にも対応できる人材を養成します。

(2) 入学者の受入方針（アドミッション・ポリシー）

材料科学専攻は、21世紀の高度化した工業技術の進展に貢献でき、地球環境に調和した先端材料の研究と開発を目指し、無機材料から有機材料までの各種材料に関する幅広い知識と開発能力を有し、さらに高度な材料技術開発にも対応できる人材を養成します。そのために、学問の基礎と応用の理解と実践を重視し、無機から有機までの幅広い物質、新エネルギー材料や環境材料などの様々な用途について、基礎から応用にわたる多面的な教育・研究を行います。これらの基礎となる物理化学、無機化学、有機化学、材料科学、英語の学力を有し、"ものづくり"や新材料に興味を持ち、自己の能力向上を目指す学生を選抜します。

(3) 専攻の構成

材料科学専攻では、無機材料、有機材料の2部門を設け、互いに連携しながら材料科学ならびにその関連研究分野について高度な知識の習得とその応用を図るための教育研究を行います。各部門を構成する研究分野、担当教員、研究内容は表に示すとおりです。

部門名	研究分野名	教員名	研究内容
無機材料	金属材料	教授 バラチャンドラン ジャヤデワン 准教授 宮村 弘	機能性金属バルクおよびナノ粒子合成技術開発と応用を研究している。金属材料のナノテクノロジー分野への応用に不可欠なシングルナノサイズの高結晶性金属粒子の合成、耐酸化性の向上処理、表面修飾による分散などの基盤技術開発および光学、燃料電池、原子力、水素吸蔵、光電変換および高周波用の材料をターゲットに研究を行っている。

無機材料	セラミックス 材	教授 松岡 純 准教授 吉田 智	ガラスの力学物性やガラスとその融液の熱物性・光物性・レオロジー特性などについて、原子レベルでの機構と組成・構造依存性に注目し、固体物理と無機化学を基に研究している。研究では、強結合ランダム構造特有の性質の解明と、ガラスの製造技術や信頼性向上への貢献を目指している。
	エネルギー 環境材料	教授 奥 健夫 准教授 秋山 毅 助教 鈴木 厚志	光・量子情報・エネルギーをキーワードとし、原子配列が調和した機能物質の設計・合成・評価・応用を通じて、人類・自然環境・社会に貢献することを目的としている。具体的には、太陽電池材料、量子情報材料、プラズモンナノ材料、電子線結晶学などに関する研究を行っている。
有機材料	有機複合材料	教授 徳満 勝久 准教授 竹下 宏樹 講師 山下 義裕	有機複合材料の基礎物性、特に、高分子の構造と物性について研究しており、新しい機能を有する材料（環境対応やエネルギー材料含む）の創製を目指している。また、各種添加剤を用いた新規ブレンド材料の物性改質技術、ナノサイズ・ナノ構造を有する有機・無機ハイブリット材料に関する研究も行っている。
	高分子 機能設計	准教授 谷本 智史	高分子が潜在的に持っている機能を見出し、その機能発現の原理を活用して、人々の役に立つ地球環境と調和した材料を実現することをめざしている。合成・天然高分子や無機物を素材として、3次元網目や高次構造を構築し、分子認識、物質分離、エネルギー変換、ドラッグデリバリーなどの機能性材料に注目した研究を進めている。
	有機環境材料	教授 北村 千寿	共役化合物の合成と光・電子機能の探索、有用な化合物の取得を目指した光学活性物質の研究、生体触媒による機能性環境適合材料の開発をおこない、環境にやさしい新規有機物質の創製とその性質解明を研究目的としている。有機化学と生化学的側面から研究を進めている。

(4) 授業科目の概要

担当部門名	授業科目の名称	担 当 教 員	備考
研 究 科 共 通	ナノテクノロジーキャリアアップ特論	柳澤 淳一 教授	自由科目
専 攻 共 通	先端複合材料科学	嘉数 隆敬 非常勤講師	
無 機 材 料	金属材料物性	未定	
	金属機能材料プロセッシング	宮村 弘 准教授	
	非晶質無機材料	松岡 純 教 授	
	構造・化学機能セラミックス	吉田 智 准教授	
	材料プロセス熱力学	松岡 純 教 授	
	電子・光機能セラミックス	吉田 智 准教授	
	光量子物性論	奥 健夫 教 授	
	無機ナノ粒子工学	バラチャンドラン ジャヤデワン 教授	
	機能界面化学	秋山 毅 准教授	
	先端無機材料科学	高橋 亮治 非常勤講師	
有 機 材 料	高分子材料物性	徳満 勝久 教授	
	高分子固体構造	竹下 宏樹 准教授	
	複合材料工学	山下 義裕 講 師	
	天然高分子材料	未定	
	高分子材料合成	谷本 智史 准教授	
	環境機能材料	北村 千寿 教 授	
	有機材料設計	未定	
	酵素化学	北村 千寿 教 授 竹原 宗範 助教	
	生体機能化学特論	井上 善晴 非常勤講師	
	遺伝子生化学	松岡 健 非常勤講師	
先端有機材料科学	山下 敬郎 非常勤講師		
材 料 科 学 専 攻 共 通 科 目	材料科学特別実験	全教員	
	材料科学特別演習	全教員	

2. 機械システム工学専攻

(1) 専攻の目的

本専攻においては、単に機械の構成要素の技術開発や組み合わせを論ずるのではなく、機械全体を一つのシステムとしてとらえ、機械工学と他の工学分野との融合を図りながら、その構築に際して、機能、効率のみならず使用する人間をも考慮できる総合力のある人材を養成します。

(2) 入学者の受入方針（アドミッション・ポリシー）

機械システム専攻においては、単に機械の構成要素の技術開発や組合せを論ずるのではなく、機械全体を一つのシステムとして捉え、機械工学と他の工学分野との融合を図りながら、その構築ができる人材を養成します。特に最近ではシステムの機能、効率に加えてマンマシンインターフェース、環境調和を考慮できる能力も必要とされています。そのために技術開発研究に必要な熱力学、流体力学、材料力学、機械力学などの基礎学力に加えて、生産システム、制御工学、人間工学、環境工学などの応用について教育研究を行います。したがって、"ものづくり"において多面的に物事を観察し、推敲し、コミュニケーションが取れる学生を選抜します。

(3) 専攻の構成

機械システム工学専攻では、既存の研究分野構成を配慮して、機械システム工学部門を設け、機械工学に立脚した高度な教育研究を目指します。部門を構成する研究分野、担当教員、研究内容は表に示すとおりです。

部門名	研究分野名	教員名	研究内容
機械システム工学	エネルギーと動力	教授 山根 浩二 准教授 河崎 澄	クリーンで高効率なエネルギー変換システムを目指して、エンジン内の燃焼機構の解明に加え、バイオディーゼル燃料の製造と品質や、新しいエンジン燃焼法などの研究を行っている。
	流体工学	教授 南川 久人 准教授 安田 孝宏	物体周りや管路内に発達する流れについて、実験とシミュレーションの両面から研究を行っている。対象は混相流や流体騒音にも及んでおり、湖沼の水質改善や物体の流体抵抗の低減などの実用的課題にも取り組んでいる。
	材料力学	准教授 田邊 裕貴	各種機械要素の高機能化、信頼性向上を目指して、セラミックスコーティングによる機械材料の改質とその評価、使用中に予想される破壊のメカニズム、損傷評価法や寿命推定法に関する研究を行っている。
	機械ダイナミクス	教授 栗田 裕 准教授 大浦 靖典	機械が発生する振動や騒音、機械の運動、生体の運動などを計測・解析・制御する技術を基礎にして、人間の特性や人間との関わりを考慮した機械の設計に関する研究を行っている。

機械システム工学	メカトロニクス	教授 安田 寿彦	人間を支援する機械システムの開発のために、環境や人間のセンシング、所望の機能を生み出す機構、機械の知能化手法や制御手法と、それらを電動車いすに代表される福祉機器の高機能化に適用する研究を行っている。
	生産システム	教授 奥村 進	環境負荷の低減を目的にした人工物の設計、人工物のライフサイクルの視点からの最適化、人工物の状態監視・診断、パラメータのロバスト設計など、生産および生産システムに関連する研究を行っている。

(4) 授業科目の概要

担当部門名	授業科目の名称	担当教員	備考
研究科共通	ナノテクノロジーキャリアアップ特論	柳澤 淳一 教授	自由科目
機械システム工学	熱システム工学	山根 浩二 教授	
	バイオマスエネルギー変換論	山根 浩二 教授	
	燃焼工学	河崎 澄 准教授	
	混相流工学	南川 久人 教授	
	応用流体機械	南川 久人 教授	
	強度設計工学	田邊 裕貴 准教授	
	機械運動論	栗田 裕 教授	
	応用メカトロニクス論	安田 寿彦 教授 山野 光裕 准教授	
	非線形制御論	安田 寿彦 教授	
	最適化システム論	安田 寿彦 教授	
	信頼性工学	未定	
	動的システム論	大浦 靖典 准教授	
	NC工作機械	未定	
	トライボロジー特論	熊田 喜生 非常勤講師 神谷 荘司 非常勤講師	
	切削加工学	未定	
応用流体力学	安田 孝宏 准教授		
機械システム工学専攻共通科目	機械システム工学特別実験	全教員	
	機械システム工学特別演習	全教員	

3. 電子システム工学専攻

(1) 専攻の目的

本専攻においては、電気・電子・情報システムの視点から、将来の最先端の科学技術に創造的な役割を果たすことができるように、幅広い基礎知識を含む高度な専門知識を習得するとともに、顕在化している多岐に渡る環境問題を解決し、持続可能な開発につながる機能的電子システムが創成できる有為の人材を育成します。

(2) 入学者の受入方針（アドミッション・ポリシー）

電子システム工学専攻は、ものづくりにおいて、人と自然環境に調和した新しい科学技術の創造を目指し、本専攻と関連がある各種工学分野の発展に寄与し得る技術者、および社会の多様な方面において高度で専門的な知識を必要とする業務等に従事する人材の養成を目的とする。そのために、電磁気学、電気回路、電子回路、半導体・物性、コンピュータハードウェア、コンピュータソフトウェアの基礎専門科目に関する学力、工業数学の基礎学力、英語による基礎的なコミュニケーション能力、および自己表現能力を有するとともに、旺盛なチャレンジ精神と行動力によって専門領域における問題設定・解決能力を高めることに強い意欲を持った学生を選抜します。

(3) 専攻の構成

電子システム工学専攻では、電子工学、電子応用、情報の3部門を設け、互いに連携しながら電気・電子および情報システムに関連する分野について幅広い基礎知識を含む高度な専門知識の習得とその応用を図るための教育研究を行います。各部門を構成する研究分野、担当教員、研究内容は表に示すとおりです。

部門名	研究分野名	教員名	研究内容
電子工学	電子回路	准教授 岸根 桂路	高性能集積回路の設計手法に関する研究、集積化により高機能処理が実現可能となったマイコンやFPGAをベースとしたシステム制御の研究を行っている。対象・応用分野は通信・ネットワーク、高信頼制御器、高効率・省エネ機器などである。
	デバイス工学	教授 柳澤 淳一 准教授 一宮 正義 准教授 山田 逸成	半導体分野で培われてきた超微細加工技術のさまざまな分野への応用を試み、微細化により初めて発現する新たな機能を持った各種デバイスの研究・開発を行うと同時に、それらの特性の評価およびその手法について研究を行っている。

電子応用	センシング工学	教授 作田 健 准教授 福岡 克弘	今日の社会に欠かせないセンシング技術について、磁気計測による非破壊検査の高性能化、高機能化をめざしている。SQUIDによる極微小欠陥検出、渦電流探傷/磁粉探傷試験の可視化、定量評価システムなどの研究開発を行っている。
	パワーエレクトロニクス	教授 乾 義尚 准教授 坂本 眞一	環境汚染や地球温暖化等の地球環境問題や化石燃料の枯渇等のエネルギー問題を解決するために、燃料電池、二次電池、排熱利用発電、太陽エネルギー利用発電などの地球環境に優しい電気エネルギーの発生・変換・貯蔵技術の研究に取り組んでいる。
情報	ネットワーク情報工学	教授 酒井 道 准教授 宮城 茂幸	ネットワーク社会における情報の発信・取得法およびデジタル情報解析の研究を行っている。メタマテリアルによるマイクロ波・光素子材料開発といったハード面と、各種センサによる人体・物体の検知と行動情報解析等のソフト面の両面において取り組んでいる。
	知能情報工学	准教授 畑中 裕司	画像におけるオブジェクト検出、セグメンテーション、トラッキング、レジストレーション、ステレオビジョンなどの要素技術に基づいた状態監視、時系列画像における変化解析、複合現実感、画像マイニングなどに関する研究に取り組んでいる。
	情報基礎	未定	未定

(4) 授業科目の概要

担当部門名	授業科目の名称	担当教員	備考
研究科共通	ナノテクノロジーキャリアアップ特論	柳澤 淳一 教授	自由科目
電子工学	電子制御論	未定	
	集積システム設計論	岸根 桂路 准教授	
	荷電粒子ビーム工学	柳澤 淳一 教授	
	光物性特論	一宮 正義 准教授	
	光デバイス	山田 逸成 准教授	
電子応用	超伝導デバイス	作田 健 教授	
	電磁応用工学	福岡 克弘 准教授	
	電力エネルギー工学	乾 義尚 教授	
	音響工学	坂本 眞一 准教授	
情報	確率過程論	宮城 茂幸 准教授	
	人工知能	奥村 進 教授	
	ロバスト設計論	奥村 進 教授	
	画像情報処理	畑中 裕司 准教授	
	現代数理概論	未定	
	複雑ネットワーク概論	酒井 道 教授	
電子システム工学共通科目	電子システム工学特別実験	全教員	
	電子システム工学特別演習	全教員	

入学検定料振込用紙等

- ※ 1 下の切り取り線以下の用紙によりお振り込みください。
- 2 前項のE票に「振込金受領証明書」を貼り付けたものを関係書類とともに送付してください。
- 3 振込依頼書および受取書の振込人欄は、志願者氏名を記入してください。
- 4 「科目」の欄は、志願者は記入不要です。

(切り取ってください)

電信扱

振込依頼書

入学検定料(工学研究科)

入学検定料(工学研究科)

振込金受取書

(兼手数料)

日付	年月日	電信扱	手数料	金額	千	円
振込先銀行	滋賀銀行 彦根支店 普通預金 248596			30000		00
	三菱東京UFJ銀行 草津支店 普通預金 4561745					
受取人	上記のいずれかの銀行を選び○印をしてください。					
	シガケンリツダイガク					
	滋賀県立大学					
振込人(志願者)	コード番号、氏名(カタカナ)を打電してください					
	コード番号 志願者氏名(カタカナ)					
	E6					
漢字	様					
住所	干					
(電話番号))					

※取扱銀行へお願い
太線内を必ず打電してください。

(取扱店保管)

金額	年	月	日
振込先銀行	3	0	0
銀行	0	0	0
受取人			
振込人			
(備考)			

上記の金額正に受取りました。

〈取扱店〉 銀行

店

〈取扱店→依頼人〉

収入

印紙

金額	30,000 円
受取人	滋賀県立大学
(志願者)	
住所	干
フリガナ	
氏名	

収納印または振替印



滋賀県立大学

〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500

TEL0749-28-8217・8243 FAX0749-28-8472

ホームページアドレス <http://www.usp.ac.jp/>

E-mail:nyushi@office.usp.ac.jp

《略図》



■ JR南彦根駅西口より
バス「県立大学線」で約13分