

「特別教育」「技能講習」「免許」の違い

特別教育

特別教育とは、危険または有害な現場で作業する際に必ず受ける必要がある教育のことです。

本校では

クレーン特別講習 アーク溶接特別講習

技能講習

技能講習は、「特別教育」と間違いやすいのですが大きな違いが一つあります。それが「資格証を持つか持たないか」ということです。

実施するのは各地方の教習機関や建設系の協会などで、しっかりとした教育機関が存在するのも特徴の一つです。

本校では

玉掛け技能講習 フォークリフト技能講習 ガス溶接 技能講習

免許

免許は「試験を受けて合格したもの」のことです。「特別教育」「技能講習」のようなセミナー形式ではないという違いが一番大きいでしょう。

また「免許」を持っていれば同種の「特別教育」「技能講習」の業務も実施することができます。ですので、この場合は免許のみで省略しても構いません。

本校では

電気工事士 ボイラー技士 危険物取扱者

国家資格

— 電気工事士 —

ビル、工場、商店、一般住宅などの電気設備の安全を守るために工事の内容によって、一定の資格のある人でなければ、電気工事を行ってはならないことが、法令で決められています。

その資格のある人を電気工事士といいます。

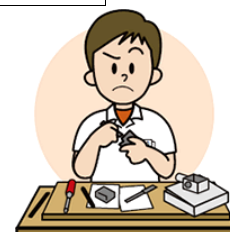
電気工事士の資格には、第一種と第二種の2種類があります。

第一種	第二種の範囲と最大電力 500 キロワット未満の工場、ビルなどの工事に従事できます。
第二種	一般住宅や店舗などの 600 ボルト以下で受電する設備の工事に従事できます。

電気工事士試験の解答方式は第一種も第二種も、四肢択一方式でマークシートに記入する筆記試験と、実技による技能試験との2段階で行われます。

筆記試験の合格者はその年と次の年の2回、技能試験に挑戦する権利（次の年は、筆記試験免除者として技能試験を受験する。）があります。

【 電気技術者試験センター <http://www.shiken.or.jp/index.html> 】



— 危険物取扱者試験 —

消防法に基づき、一定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う化学工場、ガソリンスタンド、石油貯蔵タンク、タンクローリー等の施設には、危険物を取り扱うために必ず危険物取扱者を置かなければいけません。本校では「乙種4類」受験を勧めています。第4類とは ガソリン、アルコール類、灯油、軽油、重油、動植物油類などの引火性液体を扱うことが出来る資格です。

合格基準は、試験科目ごとの成績が、それぞれ 60%以上を合格とします。

種類	試験科目	問題数
乙種	危険物に関する法令	15
	基礎的な物理学及び基礎的な化学	10
	危険物の性質並びにその火災予防及び消火の方法	10



【消防試験センター <http://www.shoubo-shiken.or.jp/kenbutsu/index.html>】

【消防センター茨城支部 <http://www.shoubo-shiken.or.jp/branch/O8ibaraki/>】

ー ボイラー技士 ー

ボイラー技士は労働安全衛生法に基づく国家資格（免許）の一つで、病院、学校、工場、ビル、船舶、機関車、銭湯、地域熱供給などの様々な場所で、資格の必要なボイラーを取り扱い、点検、安全管理を行う技術者です。試験に合格し免許の交付を受ける場合は、実務経験が必要です。しかし、実務経験がない場合は、法定講習を受ける必要があります。

2級ボイラーの試験内容は次のとおりです。

試 験 科 目	出題数(配点)	試 験 時 間
ボイラーの構造に関する知識	10問(100点)	3 時間
ボイラーの取扱いに関する知識	10問(100点)	
燃料及び燃焼に関する知識	10問(100点)	
関係法令	10問(100点)	

【 安全衛生技術試験協会 http://www.exam.or.jp/exmn/H_shikaku122.htm 】



技能検定

— 技能検定 —

技能検定は、「働く人々の有する技能を一定の基準により検定し、国として証明する国家検定制度」です。技能検定は、技能に対する社会一般の評価を高め、働く人々の技能と地位の向上を図ることを目的として、職業能力開発促進法に基づき実施されています。技能検定の合格者には、厚生労働大臣名（特級、1級、単一等級）または都道府県知事（2級、3級）の合格証書が交付され、技能士と称することができます。

技能検定は、117職種（平成28年4月現在）について実施されています。技能検定には、現在、特級、1級、2級、3級に区分するもの、単一等級として等級を区分しないものがあります。それぞれの試験の程度は次のとおりです。

級	試験程度
特級	管理者または監督者が通常有すべき技能の程度
1級	上級技能者が通常有すべき技能の程度
2級	中級技能者が通常有すべき技能の程度（入社3～4年程度）
3級	初級技能者が通常有すべき技能の程度（入社1～2年程度）

合格基準は、100点を満点として、原則として、実技試験は60点以上、学科試験は65点以上です。

本校で受検可能な技能検定職種一覧

技能検定職種 (職業能力開発促進法施行令別表1の順番)	選択作業	等級区分		対象とする技能の内容
		2級	3級	
機械加工	◎ 普通旋盤作業	○	○	工作機械による金属等の切削加工、研削加工、けがき等に必要な技能
機械検査	◎ 機械検査作業	○	○	機械の部品及び作動機構の検査に必要な技能
電子機器組立て	◎ 電子機器組立て作業	○	○	電子機器の組立て及びこれに伴う修理に必要な技能
情報配線施工	◎ 情報配線施工			光ファイバの接続、コネクタの組立て等

※希望しても、施設設備の関係等により受検できない場合があります。

【厚生労働省：<http://www.mhlw.go.jp/general/seido/syokunou/ginou/aramashi/syokusyu.html>】

【中央職業能力開発協会 <http://www.javada.or.jp/jigyuu/gino/giken.html>】

【茨城県職業能力開発協会 <http://www.ib-syokkyo.com/>】

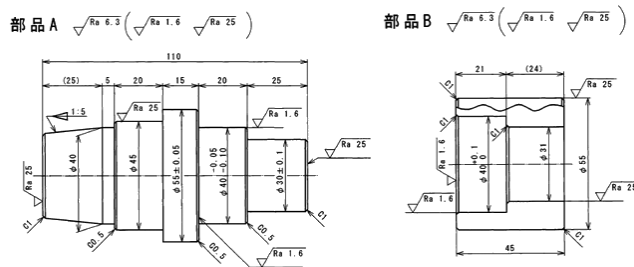
【高度情報通信推進協議会 <http://www.b2every1.org/>】

普通旋盤作業 3級の紹介

製作課題、部品 A（テーパ付段つき雄型）と部品 B（段付なかぐり雌型）を2時間で、図面寸法どおりに仕上げる作業と筆記試験があります。

特に実技試験は、2時間以上立ちっ放しの作業で集中力と根気強さが求められます。受検に向けての放課後の課外も厳しいですが、やりきって合格することで大きな自信に繋がります。

どの資格試験も大変ですが、この資格に合格することで合格以上の何か得られること請け合いです。



【図 面】



【完成品】

機械検査作業 3級の紹介

機械検査とは、機械の部品・作動機構の検査のことで、生産現場の各工程における精度測定・作動機構の運転精度測定・恒温室における精密測定があり、非常に幅広い技能を認定する国家資格です。これらの共通の知識（学科試験）・技能（実技試験）を問われます。

・実技試験

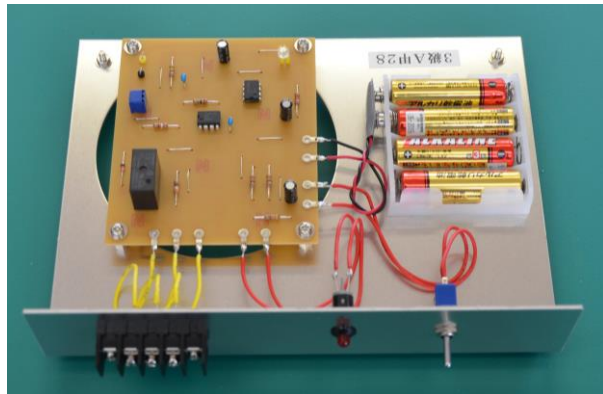
- ①外側マイクロメータ、ノギス及びシリンダゲージを用いて部品の測定をする。試験時間：16分
- ②三針及び外側マイクロメータを用いて、ねじプラグゲージのねじ部を測定し、計算式を与えて、ねじ部の有効径を求める。試験時間：8分
- ③ブロックゲージを用いて、外側マイクロメータの器差を測定する。試験時間：10分



電子機器組み立て作業 3級の紹介

多くの企業が新規採用者や2年目の社員を対象に取り入れている技能検定です。もっていれば先の級に入社後チャレンジできます。試験は、学科と実技になります。実技については本校が会場になります。本校の合格率は80%です。

- 学科試験内容 初歩的な電気、電子の理論と機械工作の内容になります。
問題数は30題で、○、× で回答します。
- 実技試験内容 90分で組み上げます。



完 成 品

情報配線施工の紹介

情報配線施工技能検定試験は、厚生労働省より特定非営利活動法人 高度情報通信推進協議会が、職業能力開発促進法第47条第1項の規定に基づき指定試験機関の指定を受けて、実施するものです。

試験は、試験基準に基づき学科試験及び実技試験が行われ、合格者には情報配線施工技能士の合格証書が発行されます。

情報配線施工技能検定試験は、以下の項目について実技試験及び学科試験を実施します。

1. 光ファイバの接続
2. コネクタの組立て
3. 試験
4. 宅内及びビル内の配線施工

学科試験 70%以上、かつ実技試験の合計点 75%以上が合格としています。

— 労働安全衛生法による技能講習 —

労働現場において、事業者（雇用主）が労働者に対し危険・有害な作業を行わせる際に、事業者等が教育を行い、作業あるいは運転させなければならない。と労働安全衛生法で謳っており、この講習，教育を受けることで、作業や操作ができる資格や免許が与えられます。

○本校で実施している技能講習

フォークリフト運転技能講習

玉掛け技能講習

ガス溶接技能講習

【 安全衛生情報センター <http://www.jaish.gr.jp/> 】

【 厚生労働省 <http://anzeninfo.mhlw.go.jp/gino/> 】

— 労働安全衛生法による特別教育 —

この特別教育は学科講習（一部実技講習あり）のみで修了試験等もないなど比較的簡単に取得できます。それで、一定レベル以下の職務に合法的に従事できる一作業員としての資格が得られます。

ただし、操作・運転する機械の規模が小さいものに限られ、同法に定める作業主任者になることはできない、などの制限があります。

○特別教育一覧より本校で実施しているものを抜粋

3 アーク溶接等に掛る特別教育

9 小型車両系建設機械（整地・運搬・積み込み用及び掘削用）の運転の業務に係る特別教育（機体重量3トン未満）、小型車両系建設機械（基礎工事）の運転の業務に係る特別教育（機体重量3トン未満）、小型車両系建設機械（解体用）の運転の業務に係る特別教育（機体重量3トン未満）

10-5 高所作業車の運転に係る特別教育（作業床の高さが10メートル未満のもの）

15 クレーンの運転業務に係る特別教育

（つり上げ荷重5トン未満。ただし、跨線テルハはつり上げ荷重5トン以上）

検定試験

— 計算技術検定 —

電卓の正しい使い方，計算を合理化するための能力の育成および実技能力の向上を図ることを目的とし，複雑な数値計算を正確にまた短時間内に行います。内容により 1 級から 4 級までの級があります。

級別種目と到達目標

級	種 目	到 達 目 標	制限時間
4 級	四 則 計 算	☐ 4 数値の四則計算ができる ☐ 5 数値・6 数値の四則計算ができる (答を小数第 3 位まで求める問題を含む)	10分
	集 計 計 算	☐ 積和計算ができる ☐ 和および割合計算ができる	10分
	実 務 計 算	☐ 比例・反比例の計算ができる ☐ 定数とその関連計算ができる ☐ 文字式の計算ができる (平方・平方根などを含む四則計算)	10分
3 級	四 則 計 算	☐ 6 数値・8 数値・10～12 数値の四則計算ができる ☐ 固定小数点方式による 3 数値の四則計算ができる ☐ 浮動小数点方式による 3 数値・4 数値の四則計算ができる	10分
	関 数 計 算	☐ 関数値を含めた 4 変数～6 変数の四則計算ができる ☐ 合成関数を含めた 4 変数～6 変数の四則計算ができる (三角関数は 10 進法の度数・度分秒・RAD の計算を含む)	10分
	実 務 計 算	☐ 平方に比例または反比例する計算ができる ☐ 平方根に比例または反比例する計算ができる ☐ 順列・組合せの計算ができる ☐ 文字式の計算ができる ☐ 1 次式の変形を伴う計算ができる (式を変形して数値を代入する)	10分

— 情報技術検定 —

基礎的情報技術に関する知識と技能が習得されているかを検定する試験です。

本校では 1 年次に 3 級を全員受験します。

科目「情報技術基礎」学習者の初級程度を対象

3 級の内容

- 1 コンピュータと社会
- 2 数の表現と論理
- 3 コンピュータの構成と利用
- 4 アルゴリズム
- 5 プログラム作成能力

試験時間 50 分 100 点満点中 70 点以上合格

検定試験

基礎製図検定

製図の基礎知識や投影図法の理解、作図する能力をみる検定です。出題内容は次のとおりです。

問題内容		出題	試験時間
投影図	1 立体図から投影図	2 問	70 分
	2 投影図から立体図	2 問	
	3 不足線の追記	4 問	
断面図	4 断面図（片側断面図）	1 問	
補助投影図・展開図	5 補助投影図	1 問	
	6 展開図	1 問	
簡単な立体の投影図	7 簡単な立体の投影図	1 問	

機械製図検定

製図の基礎知識の理解と簡単な部品の製作図の作図する能力をみる検定です。試験は 1 次試験 2 次試験があります。

1 次試験出題内容

問題内容	試験時間
投影図・断面図	70 分
寸法記入法	
はめあい・各種記号	
機械部品の図示法	

2 次試験出題内容

問題内容		試験時間
図 形	投影図の位置関係	150 分
	正面図	
	平面図	
	側面図	
寸 法	大きさの寸法	
	位置の寸法	
	面の肌の記号	
見 ば え	図形・寸法のバランス	
	線	
	文字・記号	
	端末記号	

検定試験

ー リスニング英語検定 ー

国際社会に貢献できる人材を目指し、基礎的・基本的な工業技術英語の表現や会話のリスニング能力をみる検定です。

70 点以上を合格者し、得点により、1 級（90 点以上）、2 級（80 点以上）、3 級（70 点以上）の認定となります。

出題内容は次のとおりです。

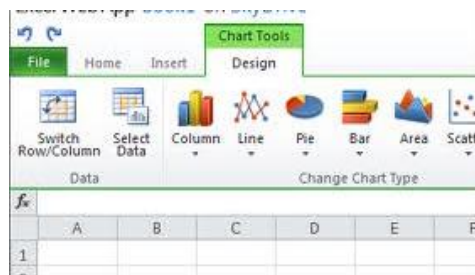
問題内容		試験時間
Prat1	英文の内容に合う絵を選ぶ問題（10 問）	30 分
Part2	絵の内容に合う英文を選ぶ問題（10 問）	
Part3	英文や会話文を聴いて、質問に答える問題（20 問）	

その他の
検定試験

— 情報処理技能検定 表計算 —

パソコンの表計算ソフトの有効な利用を通じて、情報処理能力を身につけるとともに、情報化社会の中でコンピュータ活用能力の向上を図ることを目的として実施します。

試験時間内に処理条件のとおり処理が完成し、印刷されたものを100点満点とし、減点基準により採点し、80点以上の答案を合格とします。



級・段	出題内容	試験時間
4 級	○ 文字・数字の入力 ○ 列幅変更 ○ 計算式 ○ 合計・平均関数 ○ 罫線処理 ○ 表示形式(数字・数値の3桁ごとのコンマ・小数点など) ○ %表示 ○ 表題・見出しの中央揃え ○ 文字列の左揃え・数字の右揃え ○ 印刷処理	20 分
3 級	○ 4 級基準を含む ○ 判断文 ○ 絶対参照 ○ 構成比率の計算 ○ 最大値・最小値の検索(MAX・MIN) ○ 端数処理関数(切り捨て・切り上げ・四捨五入など) ○ 順位付け(RANK) ○ 通貨表示(¥・\$) ○ 日付表示 ○ 多重判断文(入れ子(ネスト)) ○ 並べ替え(ソート)	30 分

【 日本情報処理検定協会 http://www.goukaku.ne.jp/test_jyoho.html 】

— 秘書検定 —

秘書検定は、社会に出て働く人なら誰でも備えておかなければならない基本的な常識を、秘書技能という名称に集約して検定問題として出題しています。

3級の内容

基本的な職場常識を問われる級です。上司が効率よく仕事を遂行するためには、秘書はどんなことに気を利かせる必要があるか、またどのように対応すれば感じがよいと思ってもらえるかの基本部分を問う級です。主に高校生が多く受験しています。

受験料 6900円

公益財団法人 実務技能検定協会

— 実用英語技能検定 —

英検（実用英語技能検定）は、身の回りの日常会話から、教養を深める社会的な題材まで、実際に英語を使用する場面を想定して、日常会話からビジネスシーンでも対応できるコミュニケーション力を高めるため、「読む」・「書く」・「話す」の技能を測定します。1 級から 5 級までの級があります。

習得目標	級	目安	出題形式
使える英語の登竜門 ・基礎力定着 ・高校入試レベル	5 級	中学初級程度	筆記・リスニング・録音形式のスピーキングテスト
	4 級	中学中級程度	筆記・リスニング・録音形式のスピーキングテスト
	3 級	中学卒業程度	筆記・リスニング・面接
使える英語で世界へ ・大学入試レベル ・2 級から海外留学 ・履歴書で評価される	準 2 級	高校中級程度	筆記・リスニング・面接
	2 級	高校卒業程度	筆記・リスニング・面接

【 公益財団法人 日本英語検定協会 <http://www.eiken.or.jp/> 】

— 実用数学技能検定 —

「実用数学技能検定」（後援＝文部科学省）は、数学・算数の実用的な技能（計算・作図・表現・測定・整理・統計・証明）を測る記述式の検定で、公益財団法人日本数学検定協会が実施している全国レベルの実力・絶対評価システムです。

1～5 級には、計算技能を測る「1 次：計算技能検定」と数理応用技能を測る「2 次：数理技能検定」があります。1 次も 2 次も同じ日に行います。

受験料 3 級 4500 円（団体受験の場合は優遇措置あり）

【 公益財団法人 日本数学検定協会 <https://www.su-gaku.net/suken/> 】

— ジュニアマイスター顕彰について —

この顕彰制度は、公益社団法人 全国工業高等学校長協会 が設けた制度で、社会が求める専門的な資格・知識を持つ生徒の輩出を目的とし、社会及び大学や企業に向けた工業高校の評価向上を目指して設立されたものです。将来の仕事や学業に必要と考えられる国家職業資格や各種検定、及び各種コンテストの入賞実績を、学校からの申請によりジュニアマイスター顕彰制度委員会が独自に調査・認定して、点数化したものを全国工業高等学校長協会から各工業高校に紹介し運営しています。

この制度では、現在 200 以上の職業資格・検定と約 80 のコンテストが点数化されており、その中から生徒が在学中に取得した職業資格や各検定の等級、入賞したコンテストに対して得た点数の合計によって、30 点以上を『ジュニアマイスターシルバー』、さらに 45 点以上の特に優れた生徒には『ジュニアマイスターゴールド』の称号を贈っています。

下表は資格取得による得点区分表（令和元年度版）の一部です。この区分表から生徒個人の得点が分かります。令和2年度版は6月に協会の HP 上に公開されます。

令和元年度の本校受賞者

ゴールド 2名（機械科1 電子機械科1）

シルバー 4名（機械科1 電子機械科2 電気科1）

ブロンズ 4名（機械科4）

区分1

ジュニアマイスター顕彰に係わる区分表 【資格・検定等】

（令和元年度後期区分表）

- 特記事項 申請にあたっては、次の事項と全国工業高等学校長協会ホームページで関係文書を必ず確認して申請すること。なお、申請に誤りがあった場合は、認定されません。
- 1) 区分欄中の○印は、資格の「取得」、試験の「合格」、講習等の「修了」等を意味する。
 - 2) 同一名称(区分番号)の資格・検定を取得した場合は、上位の得点のみとする。実施年度別や実施回別に申請することはできない。
 - 3) 同一名称(区分番号)で分野等により区分された資格・検定を取得した場合は、そのいずれか一つについてのみ申請できるものとする。
 - 4) ** 資格に必要な単位取得を学校長が確認し、専修制の取り扱いに開示する会社に就転する者に限り、卒業年度の後期にて【C】で申請できるものとする。（Q&A必読）
 - 5) *2 備考に入力方式とある資格・検定等は電子申請の際の備考欄に必ず入力する。入力に不備がある項目については認定できないので注意すること。（Q&A必読）

区分1-①

類型	区分 番号	資格・検定等の名称	実施団体名	資格・検定等の区分記号および点数								備 考
				S 30	A 20	B 12	C 7	D 4	E 2	F 1		
全工協主催	101	計算技術検定	(公社)全国工業高等学校長協会			1級		2級		3級	4級	
	102	情報技術検定	(公社)全国工業高等学校長協会			特別表彰	1級		2級	3級		
	103	基礎製図検定	(公社)全国工業高等学校長協会							○		
	104	機械製図検定	(公社)全国工業高等学校長協会				特別賞	○				
	105	パソコン利用技術検定	(公社)全国工業高等学校長協会				1級		2級	3級		
	106	リスニング英語検定	(公社)全国工業高等学校長協会				1級	2級		3級		
	107	初級CAD検定	(公社)全国工業高等学校長協会							○		
	108	グラフィックデザイン検定	(公社)全国工業高等学校長協会			1級	準1級	2級	3級			
	109	高等学校工業基礎学力テスト	(公社)全国工業高等学校長協会				95以上	90以上	85以上	80以上	70以上	
教 養 系	111	CEFRに対応している外国語検定	関係外国語検定実施団体			B2以上		B1	A2		A1	CEFRのレベルで申請すること 最新の文部科学省の「各資格・ 検定試験とCEFRとの対照表」 に準ずること ※主な検定はQ&A参照
	112	工業英語能力検定	(公社)日本工業英語協会				1級	2級	3級	4級		
	113	日本漢字能力検定	(公財)日本漢字能力検定協会				1級	準1級	2級	準2級	3級	
	114	実用数学技能検定	(公財)日本数学検定協会				1級	準1級	2級	準2級	3級	
技 能 ・ 技 術	121	技能士(1)	厚生労働省(中央職業能力開発協 会)・機械加工等・複数作業申請は 121～123を入力			2級	3級					全体で3職種まで申請可 その内1職種に限り3つ の作業を申請可 ※申請可能な項目は全工 協会Webページに掲載
	122	技能士(1)-2【121と同職種の別作業】					2級	3級				
	123	技能士(1)-3【121・122と同職種の別作業】					2級	3級				
	124	技能士(2)【121とは異なる職種】				2級	3級					
	125	技能士(3)【121・124とは異なる職種】				2級	3級					

平成31年度（令和元年度） 各種資格試験合格者数 【1月24日現在】

資格試験名	合格者数（人）				受験者数 （人）	合格率 （％）
	機械科	電 子 機械科	電気科	合計		
第一種電気工事士		1	1	2	2	100
第二種電気工事士		8	9	17	50	34.0
危険物取扱者試験 乙種4類	4	4	2	10	49	20.4
技能士3級（旋盤）	4	3		7	9	77.8
技能士3級（機械検査）	10	2		12	12	100
技能士3級（電子機器組み立て）		3		3	16	18.8
技能士3級（情報配線施工）			4	4	7	57.1
ガス溶接技能講習	14	12	12	38	38	100
フォークリフト技能講習	17	17	9	43	43	100
クレーン特別教育	19	16	13	48	48	100
基礎製図検定	12	8		20	110	18.2
機械製図検定	1			1	6	16.7
計算技術検定3級	31	23	12	66	140	47.1
情報技術検定3級	2	11	10	23	138	16.7
リスニング英語検定1級	1	1		2	141	1.4
リスニング英語検定2級	3	3	2	8		5.7
リスニング英語検定3級	7	5	2	14		9.9
MOS検定（Word 2013）	6	1	1	8	8	100
MOS検定（Excel 2013）	1		1	2	2	100
合計	132	118	78	328	819	40.0