情報工学科学生用

教員免許状取得の手引

高等学校教諭一種免許状(情報)

平成22年4月 琉球大学工学部

工学部において取得できる教員免許状

| 学科 | 取得できる免許状の種類 | 免許教科 | 基礎資格 | 備 | 考 |
|-----------|-------------|------|-----------|---|---|
| 機械システム工学科 | 高等学校教諭一種免許状 | 工業 | 学士 (工学) | | |
| 環境建設工学科 | JJ | 11 | <i>II</i> | | |
| 電気電子工学科 | JJ | 11 | " | | |
| 情報工学科 | II | 情 報 | 11 | | |

免許取得に必要な最低取得単位数

| 免許状の種類 | 免許状取得に必要な科目及び最低取得単位 | 数 | 備考 |
|----------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| 高等学校教諭一種 | 1. 教科に関する科目(工学部開設専門科目) | 20 単位 | 情報工学科開設 |
| 免許状 (工業) | 「職業指導」は必ず履修のこと | | 専門科目を除く |
| | 2. 教職に関する科目(教育学部開設科目) | 23 単位 | |
| | 工学部開設専門科目(情報工学科開設専門科目 | を除く) | |
| | の単位で代替可 | | |
| | 3. 教科又は教職に関する科目 | 16 単位 | |
| | 工学部開設専門科目(情報工学科開設専門科目 | を除く) | |
| | の単位で代替可 | | |
| | 4. その他の要取得科目 | | |
| | 日本国憲法(憲法概論) | 2 単位 | 教育職員免許法 |
| | 体育 (健康運動系科目) | 2 単位 | 施行規則第66条 |
| | 外国語コミュニケーション (外国語科目) | 2 単位 | の 6 に定められ |
| | 情報機器の操作(プログラミング関係科目) | 2 単位 | た科目 |
| 高等学校教諭一種 | 1. 教科に関する科目(情報工学科開設専門科目) | 20 単位 | 他学科開設専門 |
| 免許状 (情報) | | | 科目を除く |
| | 2. 教職に関する科目(教育学部開設科目) | 25 単位 | |
| | 教育実習を含む 「情報科教育法 A・B, 総合液 | 教育実習を含む 「情報科教育法 A・B, 総合演習 D, 教 | |
| | 職実践演習」は情報工学科開設 | | |
| | 3. 教科又は教職に関する科目 | 14 単位 | |
| | 情報工学科開設専門科目で履修すること | | |
| | 4. その他の要取得科目 | | |
| | 日本国憲法 (憲法概論) | 2 単位 | 教育職員免許法 |
| | 体育 (健康運動系科目) | 2 単位 | 施行規則第66条 |
| | 外国語コミュニケーション (外国語科目) | 2 単位 | の 6 に定められ |
| | 情報機器の操作(プログラミング関係科目) | 2 単位 | た科目 |

1. 教科に関する科目(情報工学科開設専門科目)

| 免許法施行規則に定める科目 | 左記に対応する開設授業科目 | | 立数 | |
|---------------|-------------------|-----|----|----|
| 区分等 | 左記に対応する開設授業科目 | 必修 | 選択 | 備考 |
| 情報社会及び情報倫理 | ○情報社会と情報倫理 | 2 | | |
| コンピュータ及び情報処理 | コンピュータI | 2 | | |
| (実習を含む) | ソフトウェア基礎 I | 2 | | |
| | 計算機アーキテクチャ | 2 | | |
| | ディジタル回路 | | 2 | |
| | システム理論 | | 2 | |
| | ディジタル制御論 | | 2 | |
| | 数值解析 | | 2 | |
| | 回路理論 | | 2 | |
| | アルゴリズム論 | | 2 | |
| | 確率及び統計 | 2 | | |
| | ディジタルシステム設計 | | 2 | |
| | CAD | | 2 | |
| | アルゴリズムとデータ構造 | 2 | | |
| | 言語理論とオートマトン | | 2 | |
| | 情報工学実験 I | 1.5 | | |
| | 数学基礎演習 I | | 1 | |
| | 数学基礎演習Ⅱ | | 1 | |
| 情報システム | プログラミング I | 2 | | |
| (実習を含む) | ソフトウェア基礎演習 I | 1 | | |
| | プログラミングⅡ | 2 | | |
| | ソフトウェア基礎演習Ⅱ | 1 | | |
| | ソフトウェア基礎Ⅱ | 2 | | |
| | オペレーティングシステム | 2 | | |
| | コンパイラ構成論 | | 2 | |
| | ○データベース | 2 | | |
| | ソフトウェア工学 | | 2 | |
| 情報通信ネットワーク | コンピュータⅡ | 2 | | |
| (実習を含む) | 情報理論 | | 2 | |
| | ○インターネット・ソフトウェア | 2 | | |
| | 情報ネットワーク I | 2 | | |
| | 情報ネットワークⅡ | | 2 | |
| | 並列分散システム | | 2 | |

| | 情報工学実験Ⅱ | 1.5 | | | |
|---------------|--------------|-----|---|--|--|
| | | 1.0 | | | |
| マルチメディア処理及び技術 | ヒューマンインタフェース | | 2 | | |
| (実習を含む) | シミュレーション | | 2 | | |
| | ディジタル信号処理 | | 2 | | |
| | ○音声・画像処理 | 2 | | | |
| | 人工知能 | | 2 | | |
| | 自然言語処理 | | 2 | | |
| | パターン認識論 | | 2 | | |
| | 知能ロボット | | 2 | | |
| | ファジイ理論 | | 2 | | |
| | ニューラルネット | | 2 | | |
| | 情報工学実験Ⅲ | 1.5 | | | |
| | 情報工学実験IV | 1.5 | | | |
| 情報と職業 | プロジェクト・デザインI | 2 | | | |
| | プロジェクト・デザインⅡ | 2 | | | |
| | 産業社会学原論 I | | 2 | | |
| | 産業社会学原論Ⅱ | | 2 | | |
| 合 計 20 単位以上 | | | | | |

注: ○は免許上の必修科目

2. 教職に関する科目(教育学部開設科目)

| 免許法施行規則に定める科目区分等 | 左記に対応する開設授業科目 | 1 | /# ** | |
|------------------|---------------|----------|------------------|---------|
| 科目 | 単位 | 授業科目 | 単位 | 備考 |
| 教職の意義等に関する科目 2 | | ○教職研究 | 2 | |
| | | 教職セミナー | 2 | |
| 教育の基礎理論に関する科目 | 6 | ○教育原理 | 2 | |
| | | ○教育心理学 | 2 | |
| | | 青年心理学 | 2 | |
| | | 学習心理学 | 2 | |
| | | 思考力育成論 | 2 | |
| | | 教育行政学 | 2 | この6科目から |
| | | 教育法 | 2 | 1 科目必修 |
| | | 社会教育概論 I | 2 | |
| | | 教育社会学 | 2 | |
| | | 学校社会学 | 2 | |

| | | 教育の社会史 | 2 | |
|-----------------|---------|-------------|---|---------|
| 教育課程及び指導法に関する科目 | 6 | ○教育課程 | 1 | |
| | | ○教育方法 | 1 | |
| | | 道徳教育の研究 | 2 | |
| | | 道徳心理学 | 2 | |
| | | 情報科教育法 A | 2 | この2科目から |
| | | 情報科教育法 B | 2 | 1科目必修 |
| | | | | 情報工学科開設 |
| | | ○特別活動に関する研究 | 2 | |
| 生徒指導、教育相談及び進路指導 | 4 | ○生徒指導 | 2 | |
| に関する科目 | | 教育相談 | 2 | この3科目から |
| | | カウンセリング | 2 | 1科目必修 |
| | | 進路指導の心理学 | 2 | |
| 総合演習 | | 総合演習 D | 2 | 情報工学科開設 |
| 教育実習 | 3 | ○教職指導 | 1 | |
| | | ○学校教育実践研究 I | 1 | |
| | | ○学校教育実践研究Ⅱ | 1 | |
| | | ○高等学校教育実習 | 2 | |
| | | ○教職実践演習 | 2 | 情報工学科開設 |
| 合 | 25 単位以上 | | | |

注: ○は免許上の必修科目

【単位の修得方法】

- ・履修モデルを参照し、それぞれ定められた単位を修得する。
- ・総合演習 D と情報科教育法 A 及び B, 教職実践演習は工学部情報工学科で開設される。その他教職に関する科目は教育学部で開設される。
- ・教育学部開設の教職に関する科目の登録は、各学期の授業時間割配当表を確認して、登録申請期間内に Web で履修登録申請をする。登録申請(抽選)の結果はパソコン上または履修登録確認表で確認すること。
- ・教育実習について
 - ①「高等学校教育実習」は4年次前学期に実習校で2週間実施する。
 - ②「高等学校教育実習」の仮登録は前年度に行うので、工学部掲示板をよく確認すること。その際各自で 実習校に承諾を得ること。
 - ③「高等学校教育実習」の本登録は4年次前学期に行う。
- ④教育実習の前提科目として,「教職指導」と「学校教育実践研究 I 」が必修となっているので注意すること。また,「学校教育実践研究 II 」は教育実習と同時履修すること。
- ⑤教職に関する科目の「教職研究」,「教育原理」,「教育心理学」,「情報科教育法 A」,「情報科教育法 B」,「生徒指導」については履修済みか履修中であること。

- ⑥教育実習経費負担金は本人負担となる。
- ※免許法上の最低修得単位数より、本学の最低履修単位数が多いが、これは教育実習前の前提科目があるためであり、本学の最低修得単位数に従って修得すること。

3. 教科又は教職に関する科目(指定科目なし)

| 最低修得単位数 | 単位の修得方法 | | |
|---------|---------------------------|--|--|
| 14 | 最低修得単位数を超えて取得した「教科に関する科目」 | | |
| | 及び「教職に関する科目」の単位をもって充てる。 | | |

4. その他の要修得科目(教育職員免許法施行規則第66条の6に定められた科目)

| 免許法施行規則に定める科目 区分等 | | 左記に対応する開設授業科目 | | 備考 |
|----------------------|----|---------------|----|------------|
| 科目 | 単位 | 授業科目 | 単位 | |
| 日本国憲法 | 2 | ○憲法概論 | 2 | |
| 体育 | 2 | 健康・スポーツ科学 | 2 | この中から2単位必修 |
| | | 運動・スポーツ科学演習 | 2 | |
| 外国語コミュニケー | 2 | 大学英語 | 4 | 情報工学科必修 |
| ション | | インテンシブドイツ語 I | 4 | |
| | | インテンシブフランス語 I | 4 | |
| | | インテンシブスペイン語 I | 4 | この中から2単位必修 |
| | | 中国語基礎I | 4 | |
| | | 朝鮮語基礎 I | 4 | |
| | | インドネシア語基礎 I | 4 | |
| | | タイ語基礎 I | 4 | |
| | | ロシア語入門 I | 2 | |
| | | ヴェトナム語基礎 I | 4 | |
| | | ラテン語入門 I | 2 | |
| 情報機器の操作 | 2 | 情報科学演習 | 2 | |
| | | ソフトウェア基礎 I | 2 | 情報工学科必修 |
| | | ソフトウェア基礎Ⅱ | 2 | 情報工学科必修 |
| | | ソフトウェア基礎演習 I | 1 | 情報工学科必修 |
| | | ソフトウェア基礎演習Ⅱ | 1 | 情報工学科必修 |
| | | 合計 8単位以_ | Ł | |

注:○は免許上の必修科目

5. 教職課程履修モデル

| | | 1 年次 | 2 年次 | 3 年次 | 4 年次 |
|------|---------|-------------|------------|-----------|-----------|
| 教科に関 | | コンピュータ I | アルゴリズムとデ | データベース | |
| (教科又 | は教職を含む) | コンピュータⅡ | ータ構造 | インターネット・ソ | |
| | | プログラミング I | 計算機アーキテク | フトウェア | |
| 3 | 2 単位 | プログラミングⅡ | <u>チャ</u> | 音声・画像処理 | |
| | | プロジェクト・デザ | オペレーティング | | |
| | | <u>インI</u> | システム | 情報工学実験IV | |
| | | ソフトウェア基礎 | 情報社会と情報倫 | | |
| | | <u>I</u> | <u>理</u> | | |
| | | ソフトウェア基礎 | プロジェクト・デザ | | |
| | | <u>II</u> | <u>インⅡ</u> | | |
| 教職に | 教職の意義 | | 教職研究 | | |
| 関する | 教育の理念 | | 教育原理 | | |
| 科目 | 心身の発達 | | 教育心理学 | | |
| | 社会的事項 | | | 教育法 | |
| 25 単 | 教育課程 | | 教育課程 | 教育方法 | |
| 位 | 教科指導法 | | | 情報科教育法 A | |
| | 特別活動 | | | 特別活動に関する | |
| | | | | <u>研究</u> | |
| | 生活指導 | | | 生徒指導 | |
| | 教育相談 | | | カウンセリング | |
| | 総合演習 | | | | 総合演習 D |
| | 教育実習 | 教職指導 | | 学校教育実践研究 | 学校教育実践研究 |
| | | | | <u>I</u> | <u>II</u> |
| | | | | | 高等学校教育実習 |
| | | | | | 教職実践演習 |
| その他 | 日本国憲法 | 憲法概論 | | | |
| | 体育 | | 運動・スポーツ科学 | | |
| 8 単位 | | | 演習 | | |
| | 外国語 | 大学英語 | | | |
| | 情報 | ソフトウェア基礎 | | | |
| | | <u>演習 I</u> | | | |
| | | ソフトウェア基礎 | | | |
| | | <u>演習Ⅱ</u> | | | |
| Ì | 単位数 | 23 | 19 | 21 | 7 |

注:下線付き科目は免許上または学科必修科目

6. 履修カルテと教職ポートフォリオ

教職関連科目履修を記録し、振り返りを実践するために、1年次から履修カルテの作成が必要となる。履 修カルテは、「授業リフレクションシート」と「自己成長評価シート」の2種類から構成される。

授業リフレクションシートは、学生が、教職関連科目ごとに「自己評価(振り返りと具体的な自己成長等を記す)」と「教員になって実践場面で活用できると考えた事項(実践したいこと等)」を記し、「教職に関する学外実習(教職指導や教職体験)・ボランティア経験・教育実習等の状況」についても記す。指導教員は、授業科目に関連する教職ポートフォリオ(詳細は後述)の一覧表、および内容物も確認の上、指導教員印欄に押印する。原本は学部で保管し、そのコピーを学生と指導教員がそれぞれ持つ。

自己成長評価シートは、学生が、教員に必要な資質能力の各項目に 10 段階で自己評価し、教職を目指す上で課題と考えている事柄について記す。指導教員は、それに対してコメントの上、確認印欄に押印する。原本は学部で保管し、そのコピーを学生と指導教員がそれぞれ持つ。

履修カルテの実施時期は、各学期の最初の月とし、学年別懇談会等の機会を活用して実施する。ただし、 自己成長評価シートについては、教職実践演習の終了時にも実施する。

| 年 次 | 1年 | F次 | 2年 | 手 次 | 3年 | 手 次 | | 4年次 | |
|--------------|----|-------|-------|------------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 学期 | 前期 | 後期 | 前期 | 後期 | 前期 | 後期 | 前期 | 後期 | 演習後 |
| 授業リフレクションシート | | 一年前期分 | 一年後期分 | 二年前期分 | 二年後期分 | 三年前期分 | 三年後期分 | 四年前期分 | |
| 自己成長評価シート | | | 一年次分 | | 二年次分 | | 三年次分 | | 演習終了時 |

教職ポートフォリオは、教職課程に関連する資料等をすべて保存し、整理し、ファイルしておくもので、 学生の履修カルテの記入時や、指導教員による確認時、教職実践演習等において活用する。

保存するものは、①教職課程で「これだけ学んだ」と自分でアピールしたい資料やその証し等、②教員候補生としての自己成長がわかるもの。例えば、履修カルテのコピー(必須)の他、レポートのコピー、講義資料、参観した際の写真(デジカメで撮ってプリントアウト)、教材でつくったものや写真、友だちからの評価(様式は自由)、自己評価(様式は自由)、講義の所感(様式は自由)、学習指導案、実習先でもらった資料等々が挙げられる。

教職ポートフォリオは、教員による「授業リフレクションシート」や「自己成長評価シート」の確認時に 当該学期分を提示する。その際、内容物は整理され、内容物に関する一覧表(様式は自由)が作成してある 必要がある。 教職ポートフォリオの活用は、①「授業リフレクションシート」や「自己成長評価シート」の作成、および指導教員による確認時における活用、②教職実践演習における活用が主な活用であるが、その他にも、③教育実習などの実践場面や他の講義において参考資料としての活用、④卒業後、自分自身の教員としての自己成長について考える際に活用するなど、幅広い活用が考えられる。

教職ポートフォリオは琉球大学仕様のものを生協で販売するので購入しておくこと。ファイル表紙に貼る 教職ポートフォリオ専用シールの購入も忘れないこと。

)年次 あなたが教員になって実践場面で活用できると考えた事項(実践したいこと等) 前期·後期(年度 Teacher-training Course History File in the University of the Ryukyus 〈授業リフレクションシート〉 平成 田名 (振り返りと具体的な自己成長等を記す) 学科等 小明 自己評価 授業科目名 [担当教員名] 教職関連科目の履修状況 学籍番号

| (実践したいこと等) | | | | | | 指導教員印 |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| あなたが教員になって実践場面で活用できると考えた事項(実践 | | | | | | |
| 自己評価 (振り返りと具体的な自己成長等を記す) | | | | | | (教職指導や教職体験)・ボランティア経験・教育実習等の状況 |
| 呂 [担当教員名] |) | | |) | | 教職に関する学外実習(教職) |
| 授業科目名 |) | J |) |) |) | 教職に関す |

| | 人田口及杖 |
|--------|------------------|
| - | Kyukyus |
| - | ty of the Ky |
| - | IVEFSITY (|
| : | S |
| - | ın the |
| - | _ _ _ _ |
| - | HISTORY |
| | Course |
| | training |
| - - | leacher- |

評亩ツーン

演習後 自己評価(10段階で評価)※ 3年次 4年次 2年次 いじめ、不登校、特別支援教育などについて、個々の子どもの特性や状況に応じた対応の方法を理解し 挨拶、言葉遣い、服装、他の人への接し方など、社会人としての基本的な事項が身についていますか。 気軽に子どもと顔を合わせたり、相談に乗ったりするなど、親しみを持った態度で接することができますか。 集団において、率先して自らの役割を見つけたり、与えられた役割をきちんとこなすことができますか。 他者の意見やアドバイスに耳を傾け、理解や協力を得て課題に取り租むことができますか。 学校教育の社会的・制度的・経営的理解に必要な基礎理論・知識を習得していますか。 教育の理念、教育に関する歴史・思想についての基礎理論・知識を習得していますか。 「総合的な学習の時間」の指導法や内容に関する基礎理論・知識を習得していますか。 道徳教育・特別活動の指導法や内容に関する基礎理論・知識を習得していますか。 教職の意義や教員の役割、職務内容、子どもに対する責務を理解していますか。 子どもの声を真摯に受け止め、公平で受容的な態度で接することができますか。 子ども理解のために必要な心理・発達論的基礎知識を習得していますか。 学科等 子どもたちの発達段階を考慮して、適切に接することができますか。 集団において、他者と協力して課題に取り組むことができますか。 情報教育機器の活用に係る基礎理論・知識を習得していますか。 これまで履修した教科の科目の内容について理解していますか、 教育課程の構成に関する基礎理論・知識を習得していますか。 他者と共同して授業を企画・運営・展開することができますか。 学習集団形成に必要な基礎理論・知識を習得していますか。 保護者や地域との連携・協力の重要性を理解していますか。 指標 学習指導法に係る基礎理論・知織を習得していますか。 教科書や学習指導要領の内容を理解していますか。 必要な資質能力の指標 小部 ていますか。 学籍番号 学校教育の社会的・制度的・経営的理解 教育課程の構成に関する基礎理論・知識 発達段階に対応したコミュニケーション 教育の理念・教育史・思想の理解 (1)必要な資質能力についての自己評価 心理・発達論的な子ども理解 下位項目 子どもの状況に応じた対応 保護者・地域との連携協力 教科書 学習指導要領 総合的な学習の時間 子どもに対する態度 社会人としての基本 道徳教育·特別活動 他者との連携・協力 公平 受容的態度 学習集団の形成 他者意見の受容 情報機器の活用 共同授業実施 学習指導法 教職の意義 役割遂行 教科・教育課程に 関する基礎知識 ・技能 学校教育について の理解 子どもについての 理解 コミューケーション 他者との協力 Ш 깸

※自己評価(10段階で評価)は、当該指標について、今すぐに教員になることを想定して「まったく資質能力がない場合を1」とし、「最低限の資質能力がある場合を10」とする。

| | | 必要な資質能力の指標 | 四门门 | 自己評価(10段階で評価 | 段階で請 | 7年) |
|------------------|--------------------------------|--|-----|--------------|------|-----|
| 項目 | 下位項目 | | 2年次 | 3年次 | 4年次 | 演習後 |
| | 教材分析能力 | 教材を分析することができますか。 | | | | |
| | 授業構想力 | 教材研究を生かした教科の授業を構想し、子どもの反応を想定した指導案としてまとめることができますか。 | | | | |
| 教育実践 | 教材関発力 | 教科書にある題材や単元等に応じた教材・資料を開発・作成することができますか。 | | | | |
| 3 | 授業展開力 | 子どもの反応を生かし、皆で協力しながら授業を展開することができますか。 | | | | |
| | 表現技術 | 板書や発問、的確な話し方など授業を行う上での基本的な表現の技術を身に付けていますか。 | | | | |
| | 学級経営力 | 学級経営案を作成することができますか。 | | | | |
| | 課題認識と探求心 | 自己の課題を認識し、その解決にむけて、学び続ける姿勢を持っていますか。 | | | | |
| 課題探求 | 教育時事問題 | いじめ、不登校、特別支援教育などの学校教育に関する新たな課題に関心を持ち、自分なりに意見を持つことができていますか。 | | | | |
| (2)教職を目 【2年次】 | (2)教職を目指す上で課題と考えている事項 【2年次】 | 真 | | | | |
| | | | | | | |
| お道数昌コメント | 4 | | | | | 確認印 |

| [3年次] | |
|----------|-----|
| | |
| 指導教員コメント | 確認印 |
| [4年次] | |

| 指導教員コメント |
|----------|
| 計 |

確認印