58558

教職実践演習

https://ecsylms1.kj.yamagata-u.ac.jp/webclass/



目次

[1 はじめに 4](#_Toc465694371)

[1.1 理科指導のあり方 4](#_Toc465694372)

[1.2 ｅラーニングシステム（ＷｅｂＣｌａｓｓ）の利用 4](#_Toc465694373)

[1.3 単位の認定について 4](#_Toc465694374)

[2 ガイダンス 4](#_Toc465694375)

[2.1 役割の設定 4](#_Toc465694376)

[2.2 シラバスの作成 4](#_Toc465694377)

[2.2.1 シラバス例１）教職実践演習のシラバス 5](#_Toc465694378)

[2.2.2 シラバス例２）物質化学工学実験Ⅱのシラバス 6](#_Toc465694379)

[2.3 実験テキスト原稿の作成 8](#_Toc465694380)

[2.3.1 対照実験と分類の作りこみ 8](#_Toc465694381)

[2.3.2 レポートの書き方 8](#_Toc465694382)

[2.3.3 巡検（フィールドワーク・野外観察）について 9](#_Toc465694383)

[2.3.4 長期にわたるテーマ 9](#_Toc465694384)

[2.3.5 正規の授業時間に設定できないテーマ 9](#_Toc465694385)

[2.3.1 出前授業等の受け入れ 9](#_Toc465694386)

[2.3.2 フォローアップ 9](#_Toc465694387)

[2.4 教材の予算案の作成 9](#_Toc465694388)

[2.5 生徒名簿の作成 10](#_Toc465694389)

[2.6 保険加入 10](#_Toc465694390)

[2.7 開講時期や開講時間の確認 10](#_Toc465694391)

[2.8 開講場所の確認 10](#_Toc465694392)

[2.9 教材の搬入と排出方法ならびに廃棄物の処理方法の確認 10](#_Toc465694393)

[3 指導案、予算案の確認と承認 10](#_Toc465694394)

[3.1 実践演習開始 10](#_Toc465694395)

[3.2 予算書の承認と業者の選定 11](#_Toc465694396)

[3.3 テキストの印刷 11](#_Toc465694397)

[3.4 教材の発注や購入、価格や納期の確認 11](#_Toc465694398)

[3.5 教材の借用する場合や教材の提供を受ける場合 11](#_Toc465694399)

[3.6 授業実施の周知 11](#_Toc465694400)

[3.7 ＴＡ（ティーチングアシスタント） 11](#_Toc465694401)

[4 財務会計処理 11](#_Toc465694402)

[4.1 会計システム使用にあたって 12](#_Toc465694403)

[5 模擬授業 12](#_Toc465694404)

[5.1 開錠と安全確認 12](#_Toc465694405)

[5.2 授業開始・出席など 12](#_Toc465694406)

[5.3 北高の授業（前半）１２：４５～１４：１５ 12](#_Toc465694407)

[5.4 南高の授業（後半）１４：２５～１５：５５ 12](#_Toc465694408)

[5.5 欠席・追実験について 12](#_Toc465694409)

[5.6 巡検（フィールドワーク）について 12](#_Toc465694410)

[5.7 安全確認と施錠 12](#_Toc465694411)

[5.8 実験報告書と授業アンケート 13](#_Toc465694412)

[6 採点・評価・授業アンケート 13](#_Toc465694413)

[6.1 実験報告書の評価 13](#_Toc465694414)

[7 先生は生徒から提出された実験報告書をシラバスの評価基準に基づき評価し、評価結果を集計します。 13](#_Toc465694415)

[7.1 授業アンケートの集計 13](#_Toc465694416)

[7.2 履修カルテの作成 13](#_Toc465694417)

[7.3 先生方の発表と討論「わかった気にさせること、できるようにしてやること」 13](#_Toc465694418)

[8 小論文作成 13](#_Toc465694419)

[8.1 論文題目「自分の授業が役に立つとき」 13](#_Toc465694420)

[8.2 持ち込み可能な資料 14](#_Toc465694421)

# はじめに

## 理科指導のあり方

理科は自然の事物や現象ついての理解を深めることが第一であり、その学習の基本はなんといっても観察と実験にあります。生徒たちが目的意識をもって観察や実験に取り組めるように教職実践演習では実験授業の立案、実施、評価に至る過程をまさに実践さながらで演習していただきます。

## ｅラーニングシステム（ＷｅｂＣｌａｓｓ）の利用

本演習ではシラバスや予算書などの電子媒体の提出にｅラーニングシステム（ＷｅｂＣｌａｓｓ）を使います。レポートなど電子媒体の提出先となるＷｅｂＣｌａｓｓのＵＲＬは下記のとおりです。



## 単位の認定について

教育実践演習は演習科目なので全出席が単位認定の前提となります。２～６回の評価は、課せられた提出物ならび演習時の実践スキル、ならびに最終回で書く小論文が演習の内容が具体的に反映し充実した内容となっているかどうかで評価します。

# ガイダンス

## 役割の設定

生徒役と先生役を設定するにあたって仮想的な高等学校を２校設定します。

Ａ：米沢北高等学校（略称：北高）

Ｂ：米沢南高等学校（略称：南高）

北高の先生は南高の生徒、南高の先生は北高の生徒となります。

生徒は３～４人で１班として実験します。

先生は３～４人で１班として教材作成にあたります。それぞれの高校で校長先生を選出し、先生方の取りまとめをお願いします。

## シラバスの作成

今回の科目は「理科」とします。下記にの例に従ってシラバスを作成してください。到達目標は評価基準も記述します。特に評価は学習の意欲を高めるために行うものですので、どうしたら評価が高まるかを記述します。

### シラバス例１）教職実践演習のシラバス

http://www.yamagata-u.ac.jp/gakumu/syllabus/2016/html/05\_58558.html

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 　教職実践演習（高等学校）　Teacher Training Practice**担当教員：**渡邉誠一(WATANABE Seiichi)**担当教員の所属：**工学部非常勤講師**開講学年：**4年　　**開講学期：**後期　　**単位数：**2単位　　**開講形態：**講義**開講対象：**　**科目区分：**教職必修科目　  |
| **【授業概要】****・テーマ**高校理科教員として教科指導、学級経営、生徒指導に関して不可欠の知識・技能について学修する。 **・到達目標**高校の教員として教科指導及び学級経営・生徒指導について必要最低限の知識・技能を修得できる。 **・キーワード**教科指導力、学級経営の技能、生徒指導の知識・技能、教員としての倫理・服務・使命、研修方法 **【科目の位置付け】**教職必修科目**【授業計画】****・授業の方法**集団討議、模擬授業など、学生主体の授業 **・日程**１．本授業のねらいと授業計画の紹介及び履修カルテによる課題の確認２．理科の指導のあり方（教育実習の振り返りを通して理科指導の課題の課題）３．教育実習時の指導案の修正（発表と討議）４．修正された指導による模擬授業５．模擬授業についての検討会（１）－事前の教材研究のあり方を中心に―６．模擬授業についての検討会（２）－授業への生徒の参加の状態の視点から－７．教育実習中の学級経営（ホームルーム活動）について８．ホームルーム活動の指導案の修正９．ホームルーム活動の模擬授業１０．模擬授業の検討会１１．教員の服務・倫理について（集団討議）１２．自主的な学習習慣の形成について（集団討議）１３．地域社会との連携のあり方、地域教材の活用のあり方について（集団討議）１４．最近の教育界の動向について１５．教員の使命について（集団討議） **【学習の方法】****・受講のあり方**集団討論を多く取り入れた授業なので主体的に参加してください。 **・授業時間外学習へのアドバイス**教育実習の振り返りをします。教育実習ノートや実習中に使用した教科書をもう一度読み直しておいてください。 **【成績の評価】****・基準**教育実習中の作成した理科の指導案およびホームルーム活動の指導案を修正して作り直したものが本当に教員になった時に使用にできるかどうかという観点で評価する。 **・方法**理科の指導案とホームルーム活動の指導案で評価する。 **【テキスト・参考書】**テキスト：『高等学校学習指導要領解説―理科編』、『高等学校学習指導要領解説―特別活動編』参考書：文部科学省編『生徒指導提要』、学陽書房『教育小六法』 |

 |
|

|  |
| --- |
| 51000314-2013-05-58558  |

 |

### シラバス例２）物質化学工学実験Ⅱのシラバス

http://www.yamagata-u.ac.jp/gakumu/syllabus/2016/html/05\_53204.html

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 　物質化学工学実験Ⅱ　Chemistry and Chemical Engineering Laboratory Work II**担当教員：**物質化学工学科担当教員(BUSSHITSUKAGAKUKOUGAKUKATANTOUKYOUIN)**担当教員の所属：**大学院理工学研究科（工学系）物質化学工学分野**開講学年：**3年　　**開講学期：**前期　　**単位数：**2単位　　**開講形態：**実験**開講対象：**物質化学工学科　**科目区分：**専門科目・必修　  |
| **【授業概要】****・テーマ**有機化学実験，電気化学実験を通して，器具や薬品の取り扱い，化学実験の基本操作，レポート作成方法などを学ぶとともに，各実験テーマに対する理解を深める。実験を通して，講義で学習した内容に対する理解を深め，実験器具や単位操作，測定方法等の基本的技術を習得する。さらに，実験操作や観察結果を正しく記述し，得られたデータの解析と適切な考察をレポートにまとめられる力を身につける。 **・到達目標**自ら実験を行い，レポートを作成することによって講義で学んだ知識の理解を深める。実験テーマごとの目標はテキストに示されている。 **・キーワード**酸塩基反応，酸化還元反応，錯形成反応，溶液，イオン，沈殿，結晶，界面，機器分析，有機化合物の合成，分離，精製，分析，同定 **【科目の位置付け】**物質化学工学科の学習・教育目標「(C)データ収集と解析および問題解決能力」に主に対応する。**【授業計画】****・授業の方法**初回のガイダンスで具体的な日程，場所について説明し，安全講習を行う。2回目以降，12回にわたり実験を行う。 **・日程**物質化学工学実験ＩＩでは，以下のテーマを順に実施する。実施テーマは担当教員から指示する。１．有機実験の基礎操作２．天然物の抽出実験３．有機化合物の分離・精製実験４．有機化合物の合成実験５．電流・電位・電気量の測定とファラデーの法則６．電池起電力（平衡論）と分解電圧（速度論）７．工業化学への応用（電池，アノード酸化，エッチング，ディスプレイ）具体的な実習の日程，集合場所については開講時のガイダンスにて説明する。 **【学習の方法】****・受講のあり方**原則として，実験中は実験室から出ることを禁ずる。遅刻は厳禁。飲食，喫煙のほか，他の受講生の迷惑となる行為を行った場合は，受講を遠慮いただき欠席扱いとする。初めに指導教員からその日行う実験についての解説，注意事項があるので，早めに実験室に入ること。廃液はＴＡの指導のもとに指定の廃液容器に回収すること。怪我や気分が悪くなった場合，または回りにそのような人を見かけた場合は速やかに指導教員，またはティーチングアシスタント（ＴＡ）に知らせること。※白衣，保護めがね，名札，タオル，上履き，テスターを必ず持参すること。 **・授業時間外学習へのアドバイス**次に行う実験項目について，テキストの実験方法を必ず読んで，当日は速やかに作業に取り掛かれるようにすること。必要に応じて，実験ノートに反応式や用いる試薬の毒性などメモして実験に臨む。※実験テーマによっては，各自で事前に準備して実験当日に持参してくることが求められている場合があるので十分注意すること。当日行った実験について，実験ノートをまとめ，整理する。実験ノートをもとにレポート作成を行う。取り扱う化合物の性質など，分からないところはテキスト・参考書，図書館等で調べ，知識・理解を深める。レポートは，テーマごとの指示に従って作成し提出すること。 **【成績の評価】****・基準**実験をよく理解し，安全に行うこと。レポート内容が十分で，設問に正しく解答していること。６０点以上を合格とする。 **・方法**皆出席，全レポート提出をクリアした学生に対し，各テーマにおける実験態度，レポート内容から判定する。 **【テキスト・参考書】**物質化学工学科で準備するテキストを使用する実験・実習における安全の手引，山形大学編佐野博敏，総合図説化学，第一学習社，810円。またはこれに類する高校生用副読本。現代の電気化学，小沢昭弥，丸善（2012）。※電子書籍東京法令出版編集出版部，ビジュアル理科，東京法令出版（2004）。視覚でとらえるフォトサイエンス化学図録，数研出版編集部，数研出版（1998）。視覚でとらえるフォトサイエンス物理図録，数研出版編集部，数研出版（2006）。アトキンス物理化学要論，P. W. Atkins [著]/千原秀昭，稲葉章訳，東京化学同人（1998）。電気化学測定法，藤嶋昭，相澤益男，井上徹著，技報堂出版（1984）。物理学実験，吉田卯三郎，武居文助共著，三省堂（1958）。工業技術基礎，小林一也，工業技術基礎，実教出版（2002）。その他，実験テキストに記載の参考文献。**【その他】****・学生へのメッセージ**予習をしっかり行い，あらかじめ実験手順を理解してから実験を行うこと。実験室には早めに来て，実験は自ら積極的に行い，安全な実験手法を身につけること。実験はレポートを作成することによって理解を深めることができる。以下のグループボードも適宜確認すること（入学時に配布されたＩＤを使う）。https://gb.yz.yamagata-u.ac.jp/c/l/2006\_53223/ICL/白衣、保護めがね、テスターはあらかじめ購入しておくこと。実験室では，上履き，名札付きの白衣を着用し，薬品取り扱い中は保護めがねをかけること。原則として欠席は認めない。やむを得ず欠席しなければならない場合は，必ず担当教員まで申し出ること。遅刻者には実験をさせないことがある。レポートの提出期限を守ること。テスターを購入せずに来て全く実験が進まなかったり、他人のものを借りて破損したりすることが多いので特に注意すること。**・オフィス・アワー**担当教員のオフィスアワーを参照のこと。 |

 |
|

|  |
| --- |
| 51000222-2013-05-53204  |

 |

## 実験テキスト原稿の作成

「高等学校学習指導要領解説―理科編」を元に単元を決めます。教員個人の裁量はある程度まで認められていますが、著しい指導要領の逸脱は認められていません。単元を決めたら、単元のねらいに沿って実験テキストを作成します。「視覚でとらえる フォトサイエンス理科」に記載のある内容は改めて実験テキストに記載する必要がありません。生徒が積極的に「視覚でとらえる フォトサイエンス理科」を見るよう仕向けるため、実験テキストの記述は最小限に抑えます。

### 対照実験と分類の作りこみ

理科における理解とは自然の事物や現象の分類です。物理における測定値の分類、化学における物質の分類、生物における生物の分類、地学における岩石の分類。いずれの複数の自然の事物や現象を分類、整理することによって体系的な理解が得られます。したがってまずは基準となる事物や現象を選び、それに対して他の事物や現象がどのように違うかを確かめるための観察や実験を設計します。

### レポートの書き方

実験テキストには予めレポートの書き方と評価基準を示します。評価は学習の意欲を高めるために行うものですので、どうしたら評価が高まるかを記述します。理科のレポートは複数の自然の事物や現象をいかに体系的に分類や整理できたかが評価の対象となるべきです。文章表現や文字の稚拙を評価の対象とすることは避け、できるだけテーマに沿った理科本来の評価基準を定め、それを示します。基本的に再提出は避けますが、単位認定のための救済措置として止むを得ず再提出を実施する場合は、その基準を明確に示しておきます。理科という科目の性質上、実験結果をすなおに受け入れる姿勢を育むため、実験の成否を評価の対象にすることは絶対にやめてください。

### 巡検（フィールドワーク・野外観察）について

生物における植生の観察や地学における地層の観察などを設定する場合は、実際に現地に足を運んで観察しますので集合場所や雨天順延などの場合も実験テキストに記述しましょう。また化石の採取を取り上げる場合などで、直接的な巡検が行えない場合、科学館などの利用も考えられます。その場合も実験テキストにその旨を記述しましょう。

### 長期にわたるテーマ

生物におけるハツカダイコンの栽培や地学における日没時刻の変化など、長期間にわたるテーマを設定する場合には生徒が長期間にわたって取り組めるように実験テキストを記述し、そのうち授業時間に取り上げられる内容を授業時間に設定します。家庭の事情も配慮し、内容を作りましょう。

### 正規の授業時間に設定できないテーマ

星座の観察など夜間にしか行えないテーマは正規の授業時間外に授業を設定する必要があります。天文台のプラネタリウムなどの利用も考えられます。その場合も実験テキストにその旨を記述しましょう。旅費や交通に対して生徒は保護者が負担可能な範囲で内容を作りましょう。

### 出前授業等の受け入れ

理科実験教室を出前している団体が数多くります。授業の一環として受け入れるのか、放課後教室や学年行事と受け入れるのかはっきり区別する必要があります。授業で受け入れる場合は指導要領を逸脱しないように先方の団体と交渉します。予算の出所も明らかにして適正な会計を心がけます。学年行事などでＰＴＡが予算を組んで行うにあたり助言を求められた場合は、あくまで学年行事であることを周知します。

### フォローアップ

授業としての理科実験は、やりました、できました、レポート出しました、で終わるべき性質のものではありません。達成度が維持されているかフォローアップする必要があります。フォローアップ計画もシラバスに盛り込みましょう。

## 教材の予算案の作成

実験テキストならびに指導案に基づき、必要な教材の品名、型番、数量、価格を一覧表にまとめます。価格はネットを使ったり、見積もりを取ったり、実際に店舗に足を運んだりして調査します。生徒１班あたりの予算上限は３０００円です。それぞれの高校ごとにアカウントが発行されます。先生役は予算の執行に際して実際の会計事務を行ってもらいます。今回は保険加入費、印刷費、人件費、教室使用料は０として計上してください（実践的演習とするため計上金額が０でも予算案には計上すること）。

## 生徒名簿の作成

受講者の名簿で作成してください。出席ならびにレポート評価で使います。生徒の名簿には氏名、性別、年齢、住所、連絡先、万一の連絡先（保護者情報）を必ず記載してください。保険加入等の際にも必要となります。個人情報の扱いとなりますので慎重に扱ってください。

## 保険加入

今回は実際に保険には加入しませんので、予算書には保険加入費０と記入してください。実際の保険は旅行保険などで対応することが多いです。保険加入には身元の特定できる名簿が必要となります（前項の名簿）。個人情報の扱いとなりますので慎重に扱ってください。

## 開講時期や開講時間の確認

開講時期を確認してください。本来は自分で設定する必要があります。実際の講義ではやむを得ず欠席した生徒のための補講日程などを設定する必要があります。また、予め学校行事や職員会議の予定を調べ、それらと重ならないように開講時期を設定することも大切です。

授業時間のオーバーは極力避けなければなりません。実験テキストを作成する際、授業時間内に収まるよう指導案を作りましょう。

## 開講場所の確認

必ず足を運び現場を確認してください。まず鍵のありかや管理方法を確認してください。予定の生徒数は収容できる広さがあるかどうか？教卓や黒板などの設備はあるか？照明は問題ないか？冷暖房の設備に問題ないか？など確認します。

実験授業の場合は加えて安全のため万一の連絡先（昼は教育支援係、夜は守衛室になります）、避難経路や避難場所、緊急シャワー、消火器、救急箱の位置などを確認します。

また水道や排水のバルブ、ガスの元栓の位置、配電盤のブレーカーの位置、ドラフトのスイッチの位置なども確認します。ドライヤーなど高容量の装置を多グループで使用すると実験授業中にブレーカーが落ちてしまうへまをやらかしますので配電盤の容量も確認しておきましょう。

今回は教室の使用料を予算に計上する必要はありませんが、実際には教室使用料、光熱費などが別途必要になることがあります。

## 教材の搬入と排出方法ならびに廃棄物の処理方法の確認

授業開始時には教材を手際よく並べ、授業終了時には手際よく撤収する必要があります。またあまった教材や使い終わった試薬などの処理方法についても確認しておきます。

# 指導案、予算案の確認と承認

## 実践演習開始

ここから先生方は先生方として演習を開始していただきます。行き詰ったときは校長先生に相談して解決し、授業実施へ向けて準備を行ってください。

## 予算書の承認と業者の選定

指導案に基づき組織の承認の署名をとります。なお納期に時間がかかる教材もありますので、授業に間に合うように納期の確認を必ず確認してください。学校のような公益性の高い組織では、教材の購入も不公平にならないよう、高額の場合は入札の手順を踏むことになります。特定の業者が不当な利益を手にすることのないよう、税金や授業料を一円たりとも無駄にすることがないよう、信頼できる業者を選定し、適性な会計処理を行いましょう。

## テキストの印刷

テキストの印刷は、４年生の印刷枚数の範囲内で情報処理センターの実習室で行ってください。

## 教材の発注や購入、価格や納期の確認

予算の執行にあたっては、見積もり、納品、請求書が必要になります。また、物品が適正に納品されたかの確認のための検収が必要になります。検収は事務で行いますので手続きを確認してください。実際の店舗で購入する場合は立替払いの手続きが必要になりますので確認してください。

## 教材の借用する場合や教材の提供を受ける場合

予算を節約するため、機材の借用は消耗品の提供を受ける場合は、借用書や受領書を作成してください。借用書は２部作成し、一部は貸す側に提出し、控えを借りた側が借りている期間の持っていてください。借用書には借主、貸し出し元の名前や、貸し出し期間、現状復帰の誓約を入れてください。学生実験室の機材を使う場合も借用書を作成し、学生実験室の借用書の宛名は工学部長とし、伊藤智博先生に代理署名をもらってください。研究室の物品を借用する場合は、研究室の責任者（教授など）の宛名で、借用書を作成し、研究室の責任者の署名をもらってください。書類不備の教材については模擬授業への持込を禁止します。

## 授業実施の周知

授業の案内、持ち物などを掲示などの手段で生徒に周知します。白衣、安全めがね、安全の手引きなど。

## ＴＡ（ティーチングアシスタント）

ティーチングアシスタントへどのような内容を協力してほしいのか説明します。ボランティアで数人の大学院生がティーチングアシスタントとして参加します。

# 財務会計処理

## 会計システム使用にあたって

会計処理は本学で実際に使用している会計システムを使います。したがって教員の監督下で操作する必要があります。３－３３０１（伊藤研）、３－３３０８（立花研）に設置してある実習専用パソコン（情報処理センター完全互換環境）で個別に行います。

財務会計システム使用に関しては別紙にてお伝えする予定です。

# 模擬授業

## 開錠と安全確認

鍵を借りて教室を開錠したら、水道・ガス・電気などの安全確認をします。安全の手引きの応急処置などを再確認しておきます。また緊急の連絡先や火災の際の避難場所なども再確認しておきます。

## 授業開始・出席など

先生方は生徒の出席を記録してください。遅刻者等についてもシラバスどおりに評価できるよう記録を残してください。班ごとにわけ、実験実施をとりまとめる班長を設定します。

## 北高の授業（前半）１２：４５～１４：１５

次の授業が控えていますので、１４：１５まで完全現状復帰を行ってください。

## 南高の授業（後半）１４：２５～１５：５５

１５：５５に完全現状復帰を行ってください。

## 欠席・追実験について

実際には欠席者や学習についてこれない生徒などもいます。そのための補講日を予備日として設定することも大切です。生徒の中で追実験を希望するものは、その旨を先生に相談し、先生は補講実験を実施してもかまいません。ただし、生徒の公平性に配慮し、正規の時間内で学習を完了した生徒が不利な評価を受けることがないようにしてください。

## 巡検（フィールドワーク）について

正規の授業時間内で巡検を行う場合は、上記の時間内に実験室に戻ってください。別途特別授業を設定する場合は、レポート準備のための時間を確保するため、１１月７日頃までには授業を終えてください。

## 安全確認と施錠

廃棄物を含めて全て撤収します。水道・ガス・電気などが開錠の際とまったく同じに完全復帰していることを確認します。施錠して鍵を正しい管理手続きののっとって返却します。

## 実験報告書と授業アンケート

【課題提出】生徒は実験報告書を提出してください。作成した実験報告書はＷｏｒｄファイルとしてＷｅｂＣｌａｓｓに提出すると同時に、１１月１４日に印刷物として持参してください。

【課題提出】先生は実験授業の授業アンケートを提出してください。作成した授業アンケートはＷｏｒｄファイルとしてＷｅｂＣｌａｓｓに提出すると同時に、１１月７日に印刷物として持参してください。

# 採点・評価・授業アンケート

## 実験報告書の評価

# 先生は生徒から提出された実験報告書をシラバスの評価基準に基づき評価し、評価結果を集計します。

【課題提出：〆切１１月１４日正午まで】先生は生徒の評価結果を提出してください。作成した集計結果はＥｘｃｅｌファイルとしてＷｅｂＣｌａｓｓに提出してください。

## 授業アンケートの集計

先生は生徒に授業アンケートを配布し、実施します。また生徒から直接感想などをヒアリングします。

【課題提出】先生は授業アンケートの集計結果を提出してください。作成した集計結果はＥｘｃｅｌファイルとしてＷｅｂＣｌａｓｓに提出してください。

## 履修カルテの作成

履修カルテを記入してください。履修カルテの記入方法、提出方法については別途説明します。

## 先生方の発表と討論「わかった気にさせること、できるようにしてやること」

評価結果やアンケート結果に基づき、討論します。予め評価結果やアンケート結果を印刷して持参するとともに、スタートアップセミナーのテキスト「なせばなる」を持参してください。

# 小論文作成

## 論文題目「自分の授業が役に立つとき」

教育実践演習の２～６回の評価は本論文によって行います。今回の演習で得た体験をもとに表記の題目で小論文を書いてもらいます。用紙は工学部所定の答案用紙１枚で、制限時間８０分を予定しています。

## 持ち込み可能な資料

シラバス・実験テキスト・実験レポート・評価結果・授業アンケート