

授業計画書

担当教員名: 田村晃宏・北澤道子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修自然環境総合科1年	基礎園芸実習	通年	4 コマ (32週)	128 コマ
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 田村晃宏(常勤)・・・1年 太田農園 生産職 北澤道子(常勤)・・・6年2ヶ月 有限会社すずき生花店 販売職	

授業のねらい

緑化植物の植栽や育成・管理、また工作物の制作を通して園芸技術の基礎を体得する。またSDG'sを達成するうえで、植物の担う役割を大切さを考える。

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 ガイダンス・畑の場所、道具の確認・耕うん、pH、EC、照度計測	実習圃場の土壌調査、耕うんなどポタジェ植栽の準備をする
2 土の種類・種だんごつくりと植栽	種だんごという播種方法を学ぶ
3 圃場の整地・ポタジェデザイン・播種・苗管理	ポタジェのデザインをし、播種からはじめ植栽する苗の準備をする
4 ポタジェ作り・苗植栽・管理	ポタジェに苗を植栽する
5 株を大きくする「ペチュニア切り戻し」 「大きくなることを考えたデザイン」	切り戻しにより文枝し大きくなる苗を管理し、株を大きくする技術を学ぶ
6 収穫と利用 ハーブの収穫・保存・利用「エッグポマンダー」	圃場のハーブを収穫し、エッグポマンダーを作るなど利用法を学ぶ
7 鉢の種類と選び方・鉢の装飾	園芸資材を自ら作り、園芸新商品、楽しみの可能性を探る
8 多肉植物の扱い方「繁殖の仕方」 観葉植物の扱い方「寄せ植え」	多肉植物、観葉植物の扱いを学ぶ
9 ハングングバスケット軽い土づくり 寄せ植え	用途に合わせての土地選び、配合を学ぶ。寄せ植えの仕方を学ぶ。
10 株分けの仕方 ラン、グズマニアの株分け 挿し木の仕方 パラなどの花木の挿し木	株分け、挿し木などの栄養繁殖の仕方を学ぶ
11 ポタジェ管理・収穫	育てたものの収穫方法、その後の管理を学ぶ
12 促成栽培・アイスチューリップ 鱗片培養・ユリ	温度管理による開花調整の仕方を学ぶ。鱗片培養の仕方を学ぶ。
13 秋冬のポタジェ作り・苗植栽・管理 発酵もみ殻たい肥作り	冬野菜の栽培方法を学ぶ
14 ABioチューリップ球根植え	チューリップの生産方法を学ぶ
15 冬の寄せ植え 大きくならないことを考えたデザイン	冬の植物の育ち方、それを考慮した寄せ植えを学ぶ
16 パラ・宿根草の管理 剪定・寒肥	花木、宿根草の冬への準備のための管理方法を学ぶ

評価方法	評価割合	出席	10 %
出席、受講態度、課題レポート(小テスト含む)などで総合的に評価	評価割合	受講態度	10 %
		課題レポート	80 %
		期末試験	%
			%

教科書・教材

プリント配布

学生へのメッセージ

耕うん、播種、収穫等園芸の基礎をしっかりと学び、さらに新しい園芸の楽しみ方を模索し、プロへの準備をしましょう

授業計画書

担当教員名: 内山 恵美子

印刷日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修自然環境総合科1年	環境デザイン実習Ⅰ	前期 (通年)	3 コマ (16週)	48 コマ (通年96)
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 内山恵美子(非常勤)・・・10年6ヶ月 株式会社レック三和 商品開発職	

授業のねらい

ガーデンデザインができる
平面図、立面図、1点透視図が描ける。
「みどり香るまちづくり企画コンテスト」「全国造園コンクール」の応募を目指す

授業計画

テーマ	内容・方法・達成目標
1 基本的な線の描き方	基本的な線の描き方を学ぶ
2 デッサン、平面図の描き方①	平面図の描き方を学ぶ
3 デッサン、平面図の描き方②	平面図の描き方を学ぶ
4 デッサン、立面図の描き方①	立面図の描き方を学ぶ
5 デッサン、立面図の描き方②	立面図の描き方を学ぶ
6 1点透視図の描き方	1点透視図の描き方を学ぶ
7 1点透視図(並木道)着彩	透視図の着彩の仕方を学ぶ
8 1点透視図(街並み)着彩①	透視図の着彩の仕方を学ぶ
9 1点透視図(街並み)着彩②	透視図の着彩の仕方を学ぶ
10 全国造園デザインコンクール	造園コンクール出展に向けて企画をたてる
11 全国造園デザインコンクール	造園コンクール出展に向けて企画をたてる
12 全国造園デザインコンクール	造園コンクール出展に向けてデザインする
13 全国造園デザインコンクール	造園コンクール出展に向けてデザインする
14 みどり香るまちづくり企画コンテスト	みどり香るまちづくり企画コンテスト出展に向けて企画をたてる
15 みどり香るまちづくり企画コンテスト	みどり香るまちづくり企画コンテスト出展に向けて企画をたてる
16 みどり香るまちづくり企画コンテスト	みどり香るまちづくり企画コンテスト出展に向けて企画をたてる

評価方法	評価割合	
出席数、授業態度、提出物から配点し、 総合判断で評価する	出席	10 %
	受講態度	10 %
	提出物	80 %
	期末試験	%
		%

教科書・教材

プリントを配布

学生へのメッセージ

授業計画書

担当教員名: 増田 和人

計画書作成日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修自然環境総合科1年	環境デザイン実習	後期 (通年)	3 コマ (16週)	48 コマ (通年96)
			備考 対面授業のみ実施 講師実務経験 内山恵美子(非常勤)・・・10年6ヶ月 株式会社レック三和 商品開発職	

様々な場所で見学、実習を行いどのように緑や自然をデザインするればよいかを実践的に身につける。庭園・公園・緑地管理・室内装飾などからの視点を学び、最終的に庭園設計、施工管理に生かすことを目標とする。

授業計画

回	テーマ・内容	方法・達成目標
1	造園の基礎	結束の練習、道具類説明
2	林の中の庭園(医療福祉大の林)	医療福祉大林の整備
3	個人宅庭園	個人宅庭園の植栽・管理
4	施設の緑化植物管理(ふるさと村)	施設管理:ダリアの剪定管理
5	公園管理(いくとぴあ・天寿園)	新潟市の園芸施設と中国庭園を見学し、施設の概要の説明を
6	公園管理(鳥屋野湯公園)	公園の生態系を考えた管理について
7	和風庭園作成	学校敷地内の和風庭園を改修する
8	施設の緑化植物管理(ふるさと村)	施設管理:ダリアの球根掘上げ
9	公園管理(いくとぴあ)	常緑、一年草の剪定
10	公園管理(いくとぴあ)	花壇冬物植栽
11	和風庭園作成	学校敷地内の和風庭園を改修する
12	公園管理(いくとぴあ)	バラの冬季剪定・管理
13	和風庭園作成	学校敷地内の和風庭園を改修する
14	エクステリア展示見学(タカショー)	エクステリア展示場を見学
15	室内園芸	室内園芸装飾の実習
16	室内園芸	室内園芸装飾の実習

評価方法

課題作品の成績点数と出席及び受講態度を含め総合的に判断する。

評価割合	割合
出席	20 %
受講態度	30 %
課題	50 %
	%
	%

教科書・教材

学生へのメッセージ

我々の身近にある緑を見学・管理し、どのようにデザインに反映するかを考える。

授業計画書

担当教員名:

峯岸希一

計画書作成日:

学科 / 学年 / コース	科目名	開講期間	週当り授業時間	総授業時間
大学併修自然環境総合科2年	環境科学実験	前期	10 (16週) コマ	160 () コマ
			対面授業のみ実施 講師実務経験 峯岸希一(常勤)・・・23年9ヶ月 水澤化学工業株式会社 研究職	

授業のねらい

環境汚染物質や自然生物の分析方法に重点を置き、分析技術の技術を上げる。これらの実験からどのような分析でも行える技術と考え方を身につける。
 また、レポート提出によりレポートの書き方を定着させ、実験者、研究者としての資質アップを図る。
 これからのSDGsに向けた世界の取り組みにつながる技術と心を学ぶ。

授業計画

テーマ・内容	方法及び達成目標
1 COD測定	過マンガン酸カリウムによる酸素要求量(COD)測定のための試薬調整及び測定方法を学習する。
2 DO測定	溶存酸素(DO)測定のための試薬調整及びその技術の習得を目指す。これはその後のBOD測定ともつながるものなので、きちんとした技術習得を目指す。
3 BOD測定	生物化学的酸素要求量(BOD)測定を行う。水中の好気性微生物が汚濁物質を分解してくれることを実験を通じて理解する。
4 浮遊物質(SS)測定	乾燥、濾過、重量測定を行い、浮遊物質量を測定。
5 n-ヘキサン抽出物質測定	分液漏斗を使い、抽出操作を身につける。最終的には重量測定により水中の油分量を測定する。
6 大腸菌群数測定	家庭用排水等に含まれる大腸菌群の測定を行うことで、地域の汚染状況を把握する。
7 メチレンブルー活性物質測定	けていようの合成洗剤の測定方法を学ぶ。 この学習を通じて、自身の普段の生活が環境悪化とどのようにつながっているかも考えられるようになる。
8 窒素分測定	富栄養化の原因である窒素分測定を、アンモニウムイオン、亜硝酸イオン、硝酸イオンに分けて、吸光光度法を用いて測定する。
9 リン分測定	窒素同様、富栄養化の原因物質であるリンは、海域の赤潮や湖沼のアオコにも関係がある成分である。それを、リン酸イオンとして吸光光度法により測定する。
* 環境水分析	上記、測定法を習得後はとやの潟等の環境水をサンプリングし、実際の環境水の分析を行い、スキルアップを図っていく。

評価方法	評価割合	レポート	50	%
レポート及び実験作業の理解力及び共同実験者とのコミュニケーション量のとりぐあいにより評価する。 * 実験作業の理解力とは、学習した作業を次に生かしているかを見るものである。 * コミュニケーション量のとりぐあいとは、実験班内で全員が同じ考えのもと行動しているか、ということ。		実験作業状況	30	%
		コミュニケーション力	20	%

教科書・教材

図解化学実験シリーズ 環境化学(産業図書) 及び オリジナルテキスト

学生へのメッセージ

安全に実験をすることがまず第一。そのために注意事項をしっかりと守り、どうしてあぶないのか、なぜそうしてはいけないのか、を原理から理解できるようになってほしい。
 また、グループ内でのコミュニケーションをしっかりとることにより、実社会で働ける素質を養うこと。
 持続可能な社会のためのSDGsも意識して、器具類の洗浄等では向流多段水洗を意識することから環境保全に取り組もう。