

建築学科			コンピュータリテラシー				
学年	第1学年	担当教員名	加藤 雅也・大槻 香子				
単位数・期間		1単位	前期	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		コンピュータの基本操作や代表的アプリケーションソフトの操作を習得することにより、情報技術に関する基礎知識を身につける。また、WWWの利用により、効率よい電子媒体での情報収集方法を知るとはもちろん、ネットワーク上のマナーや知的所有権などの問題を理解する。 さらに情報機器を利用したプレゼンテーション方法を習得する。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		情報処理センター第2演習室を使用するので、移動時間を考慮しすみやかに集合待機すること。キーボード、マウスの使い方、文字入力程度の操作は出来る事を前提に講義を進める。 パソコンによる演習課題が中心となるので各自パソコンでの予習復習を心がけ、不明点を残さない。					
到達目標		WindowsXPとその代表的アプリケーションソフトの基本操作ができる。 インターネット、ネットワーク利用に関するモラルやマナー、知的所有権等を理解できる。インターネットを利用した情報収集、情報発信ができる。 パソコンを利用した資料作成と発表ができる。					
成績評価方法		全演習課題の評価平均点(50%) + 2回の定期試験平均点(50%)。 合否判定も同様に行う。					
テキスト・参考書		これだけでわかる最新情報リテラシー(日経BPソフトプレス) 例題30 + 演習問題70でしっかり学ぶWord/Excel/PowerPoint標準テキスト 2008年度コンピュータリテラシー講義用マニュアル(自作テキスト)					
メッセージ		パソコンの基本的な操作とインターネットによる情報収集は、多くの講義で必要となります。しっかりと基礎を身につけましょう。提出物は期限を守り、未提出課題を作らないようにしましょう。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1)パソコンの基本(3回) コンピュータリテラシーとは / パソコンの基本操作 日本語入力、タイピング / ファイルの作成・編集・印刷 2)インターネット(2回) WWWブラウザ設定と利用方法 / 上手な情報検索 3)電子メール(1回) 電子メールの設定と送信・受信 / ファイルの添付 4)ネットワークのエチケット(2回) ネチケットとは / 知的所有権				1)授業目的が理解できる。日本語入力により作成したファイルを印刷、保存、移動、複写できる。 2)インターネットの仕組みを理解できる。校内における情報処理センターの規約とサービスを知り、情報処理センターへのユーザ登録等の設定を行う。WWWを利用した情報検索を効率よくできる。 3)電子メールの設定、基本操作を知り、利用することができる。 4)インターネットを利用する上での注意点を理解し、ネット上でのトラブル対処ができる。			
前期中間試験				実施する			
5)ワープロ(3回) ワープロの機能 / 文章入力 / 表の作成 / 図形作図 6)プレゼンテーション(4回) スライドの作成と実行				5)MicrosoftWordを利用した文書作成、書式設定、文字編集および適切な図表が作成できる。 6)MicrosoftPowerPointでプレゼンテーション用スライドの作成とそれを使った発表ができる。			
前期期末試験				実施する			
後期中間試験							
後期期末試験							

建築学科		英語					
学年	第1学年	担当教員名	片岡 務				
単位数・期間		6単位	通年	週当りの開講回数	3回	必修	履修単位
授業の目標と概要		教科書とその他の自主教材(文法用教材、文法練習問題、速読用教材、英検用練習問題など)を活用して、基礎的な単語・熟語、基本的な文法知識の習得、平易な英文の読解力の向上、易しい英語による表現力の養成、またリスニング教材を適宜用いて聞き取り能力の向上を図る。 そして以上のことにより、論理的な文章を英語で記述したり英語でコミュニケーションを行えるようになるための基礎的な英語力の養成を目指す。					
		釧路高専目標	F:100%	JABEE目標			
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		・週1回のペースで年間約15回、英検単語集から出題する「単語テスト」を行う。 ・年間3回(7月上旬、11月下旬、2月中旬)、英語検定形式の実力試験である「英検テスト」を実施する。 ・随時、理解度の確認のために様々な小テストを行う。 ・一回の授業の中で、複数種の教材を使って活動を行う。					
到達目標		高校一年生に必要とされる英語力ならびに英語検定準2級レベルの英語に対応するために必要な英語力(英語で記述したり英語でコミュニケーションを行なうために必要な単語・熟語や文法の知識、英文読解力、聞き取り能力、英語による表現力、など)の基礎を習得し、その英語力を随時発揮できる。					
成績評価方法		以下の各項目の満点を100点に換算した上で、「定期試験」の成績の平均を50%、英検の「単語テスト」の成績の平均を20%、「英検テスト」の成績の平均を20%、随時行う「小テスト」の成績の平均を10%として、その合計点を「英語」の成績とする。合否判定:「英語」の成績が60点以上を合格とする。最終評価:合格者について、提出課題の評価、授業参加に対する積極性の観点から±5点の範囲で加点または減点したものを最終評価とする。ただし、最終評価は60点～100					
テキスト・参考書		テキスト:Power On English I (東京書籍) :英検pass単熟語集3級・英検pass単熟語集準2級 (旺文社) 参考書 :ジーニアス英和辞典 (大修館)					
メッセージ		・授業では教科書以外にも多くの教材(プリント)を使用します。渡された教材はなくさないように、確実にファイル等に綴じ込んでおいてください。 ・一年生の前期は、英語の基本事項の定着を図る期間と位置付けます。基本の再確認、基本からの学び直しに努めてください。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1.教科書Lesson 1, 2 2.文法:動詞、不定詞、受動態 3.速読用教材 4.リスニング用教材 5.英語検定3級実践問題 6.「3級単語テスト」No.1～5 *1.～6.を並行して行う(21回)				1.各レッスンの英文の概要を的確に把握できる 各レッスンの英文を適切に読むことができる 各レッスンの英文を参考にして簡単な英文を作ることができる 2.各文法事項の基本的な内容を理解できる 3.与えられた時間内に文章の概要を把握できる 4.英文を聴き、その発話内容を聞き取れる 5.各設問の正答にいたるプロセスを理解できる 6.単語集の与えられた範囲の語句の意味が言える			
前期中間試験				実施する			
1.教科書Lesson 3, 4 2.文法:比較、助動詞、完了、動名詞 3.速読用教材 4.リスニング用教材 5.英語検定3級実践問題 6.「3級単語テスト」No.6～8 *1.～6.を並行して行う(23回) 7.第1回英検テスト(1回)				1.各レッスンの英文の概要を的確に把握できる 各レッスンの英文を適切に読むことができる 各レッスンの英文を参考にして簡単な英文を作ることができる 2.各文法事項の基本的な内容を理解できる 3.与えられた時間内に文章の概要を把握できる 4.英文を聴き、その発話内容を聞き取れる 5.各設問の正答にいたるプロセスを理解できる 6.単語集の与えられた範囲の語句の意味が言える			
前期期末試験				実施する			
1.教科書Lesson 5,6 2.文法:分詞、関係代名詞、接続詞・前置詞 3.速読用教材 4.リスニング用教材 5.英語検定準2級実践問題 6.「準2級単語テスト」No.1～3 *1.～6.を並行して行う(21回) 7.第2回英検テスト(1回)				1.各レッスンの英文の概要を的確に把握できる 各レッスンの英文を適切に読むことができる 各レッスンの英文を参考にして簡単な英文を作ることができる 2.各文法事項の基本的な内容を理解できる 3.与えられた時間内に文章の概要を把握できる 4.英文を聴き、その発話内容を聞き取れる 5.各設問の正答にいたるプロセスを理解できる 6.単語集の与えられた範囲の語句の意味が言える			
後期中間試験				実施する			
1.教科書Lesson7 2.文法:名詞・代名詞、形容詞・副詞、文型 3.速読用教材 4.リスニング用教材 5.英語検定準2級実践問題 6.「準2級単語テスト」No.4～7 *1.～6.を並行して行う(23回) 7.第3回英検テスト(1回)				1.各レッスンの英文の概要を的確に把握できる 各レッスンの英文を適切に読むことができる 各レッスンの英文を参考にして簡単な英文を作ることができる 2.各文法事項の基本的な内容を理解できる 3.与えられた時間内に文章の概要を把握できる 4.英文を聴き、その発話内容を聞き取れる 5.各設問の正答にいたるプロセスを理解できる 6.単語集の与えられた範囲の語句の意味が言える			
後期期末試験				実施する			

建築学科			化学				
学年	第1学年	担当教員名	浦家 淳博				
単位数・期間		3単位	通年	週当りの開講回数	2回	必修	履修単位
授業の目標と概要		万物は原子からできており、物質の変化は原子の結びつき方の変化であることを理解する。そして、物質の変化を数量的にとらえる能力を養う。ひいては、日常生活や環境問題について、物質の視点から考える能力を養う。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		副教材と電卓はいつでも携行して下さい。					
到達目標		物質名と化学式を対応させることができる。 化学反応式を記述することができる。 化学反応の前後の物質の量を計算することができる。					
成績評価方法		合否判定: 4回の定期試験の平均が60点以上であること。 最終評価: 合否判定と同じ。					
テキスト・参考書		教科書: 文科省検定済教科書高等学校化学1(東京書籍) 参考書: 基本セレクト化学I(数研出版) 原子とつきあう本(板倉聖宣, 仮説社)					
メッセージ		原子論は自然科学の根底を支える概念です。世界を見つめる視点の一つとして身につけて下さい。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
ガイダンス (2回) 単体と元素 (3回) 2元素化合物 (4回) 物質の量・質量・体積 (2回) 演習 (1回)				数値の科学表記ができる。 頻出する元素記号を読み書きできる。 2元素化合物の化学式を書ける。 物質の量を計算できる。			
前期中間試験				実施する			
原子団・イオン (6回) 有機化合物 (6回) 演習 (2回)				一般的なイオン性物質の化学式を書ける。 有機化合物の構造式を図示できる。			
前期期末試験				実施する			
燃焼 (4回) 熱化学方程式 (4回) いろいろな化学反応 (4回) 演習 (2回)				燃焼の化学反応式を書ける。 酸化数、熱量を算出できる。 様々な化学反応の化学反応式を書ける。			
後期中間試験				実施する			
中和反応 (3回) 金属溶解 (6回) 電池、電気分解 (3回) 演習 (2回)				中和の化学反応式を書ける。 金属が酸や水に溶解する化学反応式を書ける。 電子の移動とイオンの移動の関係を図示できる。			
後期期末試験				実施する			

建築学科			建築一般構造				
学年	第1学年	担当教員名	三森敏司				
単位数・期間		1単位	後期	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		建築の専門分野を知るための入門的科目であり、主に木構造の設計・施工および管理のための基礎知識を養う。我々の身近にある建築物の構築方法を材料別に解説し、各部の構築方法を明らかにとする。					
		釧路高専目標	D:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		構法に関する簡単なトレーシング演習を数回行うので、定規を持参すること。					
到達目標		木造建築に用いられる基本用語について解説し、構法が把握できる。 建築材料がどのような考え方、どのような仕組みで建築物に構成されているのか理解し、説明できる。					
成績評価方法		合否判定：2回の定期試験(後期中間40%+学年末60%)の平均が60点以上であること。 最終評価：試験(80%)と演習(20%)の合計					
テキスト・参考書		教科書：図解・木造建築入門(井上書院) 教科書：構造用教材(日本建築学会) 参考書：大学課程建築構造学(1)(オーム社)					
メッセージ		身の回りにあるものすべてが建築に関係しています。どんな材料を使ってどんな方法で造られているのかを考えながら行動しよう。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
前期中間試験							
前期期末試験							
ガイダンス(1) 建築と構法,主体構造とその分類(1) 地盤と基礎(2) 木材の性質(1) 木材の接合(1) 木構造の基礎(1)			授業の目的が理解できる。 建築物、建築構法、主体構造とその分類がわかる。 地形と地層、地盤調査、地盤の掘削、凍結深度、各種基礎などが理解できる。 木材の特徴・性質・用途などが理解できる。 接合法の一般的原则、継手と仕口、接合部の補強がわかる。 木構造で使用される基礎が理解できる。				
後期中間試験			実施する				
軸組(1) 床組(1) 小屋組と屋根(2) 仕上げ(1) 室内の造作(1) 階段(1)			骨組みの計画及び壁を構成する土台、柱、筋かい、胴差し及びこれらの間にある構造部分がわかる。 階下床と階上床の仕組みが理解できる。 和小屋・洋小屋の特徴、小屋組の構成と屋根の形などが理解できる。 内外装下地と仕上げについて理解できる。 和風室内の内法材,洋風室内の幅木,枠回り,腰壁などがわかる。 階段の形式と寸法などが理解できる。				
後期期末試験			実施する				

建築学科			建築概論				
学年	第1学年	担当教員名	依田 有康				
単位数・期間		1単位	前期	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		社会と建築家・建築技術者との関わりを通じて、「建築とは何か」を理解する。 また、建築学の各分野、すなわち計画、歴史、材料、構造、施工などの概要を知り、建築の基礎的知識を身につける。					
		釧路高専目標	A:20%,C:80%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		配布プリントを紛失しないこと。 評価に関連する課題回数は、5回程度あるため真面目に取り組むこと。					
到達目標		建築の各分野を理解でき、建築家、技術者の職能をきちんと理解できる。					
成績評価方法		2回の定期試験の結果の平均(70%)とレポートの結果(30%)の合計により最終評価を行う。合否判定も同様の内容で行う。					
テキスト・参考書		参考書:「建築設計製図」(実教出版)、「建築を知る」(鹿島出版会)、「たのしくわかる建築のしくみ」(住居学入門)(学芸出版社)、「初めての建築構造デザイン」(学芸出版社)など					
メッセージ		この講義から日常的に建築を意識し、建築を学ぶ心が育つことを期待する。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1. ガイダンス、建築学とは(1回) 2. 好きな建築レポートの作成(2回) 3. 建築鑑賞入門(建築歴史概観)(2回) 4. 住まいの計画から完成まで(3回)				計画系と構造系、職業としての広がり等、建築学の広がりを理解できる。 建築雑誌による検索方法を習得できる。 建築の歴史を通して、様々な建物を理解できる。 住宅づくりの過程を理解できる。			
前期中間試験				実施する			
5. 有名建築家の住まいづくり(1回) 6. 建築計画の役割とプロセス(1回) 7. 建築図面の役割・表現(2回) 8. 建築構造の概要(1回) 9. 建築生産の一般的過程(1回)				建築家の職能を理解できる。 企画・設計・施工の流れを理解できる。 図面作成の留意点を理解できる。 構造計画の意味、RC造、鉄骨造の特徴を理解できる。 一般的ビルの建設過程を理解できる。			
前期期末試験				実施する			
後期中間試験							
後期期末試験							

建築学科			建築設計演習				
学年	第1学年	担当教員名	佐藤 彰治				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		建築空間を具体的に表現する基礎能力を養う。本授業は演習を主体とし、既製図面のトレース(模写)作業が中心となる。この中で製図器具の使用方法、建築設計図面の種類および知識を習得する。					
		釧路高専目標	D:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		年間で4テーマ程度の課題を与え、各テーマ5～8回程度で完成させる。毎回、製図用具一式を持参する。					
到達目標		1. 図面の種類を覚え、基本的製図法が理解できる。 2. 縮尺(スケール)の概念を理解できる。 3. 丁寧に正確な作図作業ができる。					
成績評価方法		各演習課題の評定の平均値(90%)、授業態度(10%)とする。 各課題の評点内訳は、寸法の正確さ30% + 丁寧さ40% + 線の質・濃淡20% + 提出期限10%とする。					
テキスト・参考書		教科書 - 建築設計製図(検定教科書) 参考書 - 建築設計資料集成(丸善) 木造住宅の断面設計(彰国社)					
メッセージ		授業時間内に課題を描き上げる努力をしてほしい。すなわち、丁寧さ、正確さと同時に効率よくてテキパキと作業することも学んでほしい。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
1. ガイダンス(授業の注意事項、購入した製図器具の確認等) (1回) 2. 製図器具の用法、線引きの練習(1回) 3. 製図規約、図面の種類の解説(1回) 4. 簡単な図形、図面のトレース(2回) 5. 課題1 - 平面図(RC造住宅)のトレース(3回)			1. 授業の注意事項及び製図室の使用方法を理解できること 2. 製図器具を手際よく使用できること 3. 図面の種類、尺度の概念、寸法の描き方が理解できること 4. 線の濃さを変えて描くことができ、投影図の概念が理解できること 5. 平面図の基本的製図法が理解できること				
前期中間試験			実施しない				
6. 課題1(つづき)(2回) 7. 課題2 - 平面図(木造住宅)のトレース(5回)			6 - 7. 木造平面の柱、壁その他細部の構造と描き方が理解できること				
前期期末試験			実施しない				
8. 課題2 - 平面図(つづき)(4回) 9. 課題3 - 立面図・断面図(木造住宅)のトレース(4回)			8. 木造平面の柱、壁その他細部の構造と描き方が理解できること 9. 立面図・断面図の基本的製図法が理解できること				
後期中間試験			実施しない				
10. 実測による自宅等住宅の図面作製(7回)			10. 図面から実在の建物の空間・家具などのスケール感覚がイメージできること				
後期期末試験			実施しない				

建築学科			国語				
学年	第1学年	担当教員名	館下 美優貴				
単位数・期間		3単位	通年	週当りの開講回数	2回	必修	履修単位
授業の目標と概要		古今の言語文化に触れ、それを読み解くことを通して、論理的な思考と記述技法習得の基礎固めを目指す。 言葉のきまりにしたがって言語表現を正確に音読するとともに、現代日本語を正しく表記する作法を身につける。					
		釧路高専目標	F:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		授業中も国語辞典(電子辞書を含む)を活用して語彙を増やし、正確な聴き取りを心掛けるとともに、言語表現を公平な目で読み解き、考えたことをわかりやすい言葉で説明できるよう、読解力や表現力にも自ら磨きをかけてほしい。					
到達目標		・聴き取りやすい音読ができ、文脈に沿って言語表現を正しく解釈できる。 ・物事を客観的に捉え、根拠を示しつつそれを効果的に表現できる。 ・現代日本語を正確かつ丁寧に表記することができる。					
成績評価方法		定期試験の成績(90%)と「読書レポート」・「表記課題」等、提出物の内容(10%)により評価する。合否判定もこれに同じ。 合否判定で60点以上の者について、授業中の積極的な発言、理由のない欠席・遅刻・私語など、授業参加の状況によって、5点以内で評価点に加点、または評価点から減点することがある。					
テキスト・参考書		テキスト:『新編国語総合』(東京書籍) 参考書:『新版 カラー版新国語便覧』(第一学習社) 『伝える力』(池上 彰 著 PHPビジネス新書)					
メッセージ		聴く・話す・書くという言葉を用いた表現活動は、他人への気づかいを欠くとき、独りよがりな振る舞いとなってしまいます。 積極的に授業に参加しながら、多様な他者とのコミュニケーション能力を高めましょう。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1. ガイダンス(1回) 2. 「隣の校庭」佐藤雅彦(5回) 3. 古文入門・「高名の木登り」徒然草(7回) 4. 日本語表記練習(7回)				1. 授業の進め方や到達目標が理解できる。 2. 筆者の関心に沿って文章を読み解くことができる。 3. 正しく音読し、作者の考えが理解できる。 4. 日本語を丁寧に表記し、正確に自己添削することができる。			
前期中間試験				実施する			
5. 「海の方の子」山田詠美(6回) 6. 漢文・「訓点」「格言」(6回) 7. 「りんごのほっぺ」渡辺美佐子(5回) 8. 日本語表記練習(8回)				5. 登場人物の心情を読み取ることができる。 6. 訓読のきまりと格言の意味が理解できる。 7. 作品にこめられた筆者の願いが理解できる。 8. 行頭・行末の禁則と送りがなの原則が理解できる。			
前期期末試験				実施する			
9. 意見文を書く(6回) 10. 「ガリヴァーとアリス」外山滋比古(7回) 11. 短歌を詠む(2回) 12. 日本語表記練習(7回)				9. 根拠を示しつつ、自らの意見を論述できる。 10. 論理的な文章構成に沿って、内容を理解できる。 11. 短歌の音数律を理解し、これを詠むことができる。 12. 同音・同訓異義語の使い分けができる。			
後期中間試験				実施する			
13. 故事「守株」「五十歩百歩」(6回) 14. 「爆弾のような問い」驚田清一(7回) 15. 日本語表記練習(8回)				13. 書き下し文が書け、故事の内容が理解できる。 14. 文章を読み解き、考察を深めることができる。 15. 文脈に応じた適切な用字法を実践できる。			
後期期末試験				実施する			

建築学科			数学A				
学年	第1学年	担当教員名	山崎 俊博				
単位数・期間		4単位	通年	週当りの開講回数	2回	必修	履修単位
授業の目標と概要		数学的な考え方や数式の計算技能を深め、方程式・不等式の解法を学ばせ、関数の概念を理解させる。関数の基本的な性質を習得させ、第2学年からの微分・積分に備える。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		当り前のことであるが、教科書・ノート等を忘れず持参し、授業の内容をきちんとノートすることが大切である。 授業で指示された問いや練習問題を必ず自学自習し、次の授業のときに解答を示せるように準備しておくことを求める。					
到達目標		基礎事項と数学的な考え方を十分理解でき、教科書と補助教材の問題の60 %は自分の力で解けるようになる。					
成績評価方法		試験の点数の平均点によって評価する(100 %)。 6割以上の場合、授業態度などを10%までの範囲で加減する。 詳しくは数学の評価規準に基づき別に定める。					
テキスト・参考書		教科書:新訂 基礎数学(大日本図書) 補助教材:新編高専の数学1問題集(森北出版) 参考書:基礎と演習数学I + A、II+B(数研出版)					
メッセージ		授業の内容を十分に理解するためにはノートをきちんととり、積極的に質問するように努め、さらに後で復習することが大切である。 授業ノートは数学Bと別にすること。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
ガイダンス(0.5 回) 第1章 数と式の計算 ・整式の性質(7回) ・分数式の計算(3回) ・絶対値と平方根(2.5回) ・複素数(6回)			・整式の四則計算ができる。 ・整式の展開及び因数分解ができる。 ・因数定理を利用して高次式の因数分解ができる。 ・分数式の四則計算ができる。 ・絶対値、平方根の計算及び分母の有理化ができる。 ・複素数の四則計算ができる。 ・複素共役、絶対値を求めることができる。				
前期中間試験			実施する				
第2章 方程式と不等式 ・2次方程式(4回) ・いろいろな方程式(2 回) ・恒等式と等式の証明(2回) ・不等式とその証明(6回)			・2次方程式の解を判別し、求めることができる。 ・2次方程式の解と係数の関係を使うことができる。 ・いろいろな方程式を解くことができる。 ・恒等式を理解し、等式の証明ができる。 ・1次、2次不等式を解くことができる。 ・不等式の証明ができる。				
前期期末試験			実施する				
・集合と命題(2回) 第3章 関数とグラフ ・2次関数(5回) ・分数関数(3 回) ・無理関数(3 回) ・逆関数(2 回)			・集合の用語・記号を使うことができる。 ・命題の真偽を判定することができる。 ・命題の逆・裏・対偶を作成することができる。 ・1次・2次・分数・無理関数のグラフを書くことができる。 ・2次関数の最大値・最小値を求めることができる。 ・2次方程式、2次不等式をグラフを用いて解くことができる。 ・グラフの平行移動、対称移動ができる。 ・逆関数を求めることができる。				
後期中間試験			実施する				
第4章 指数関数と対数関数 ・指数関数(7回) (以下、時間が足りない場合は第2学年で学習する) ・対数関数(8回)			・指数法則を用いて、いろいろな指数計算ができる。 ・指数関数のグラフを書くことができる。 ・指数方程式・不等式を解くことができる。 (以下、時間が足りない場合は第2学年で学習する) ・対数計算ができる。 ・対数関数のグラフを書くことができる。 ・対数方程式・不等式を解くことができる。 ・常用対数を利用した問題を解くことができる。				
後期期末試験			実施する				

建築学科			数学B				
学年	第1学年	担当教員名	阿部 義美				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		専門学科ですぐ必要となる三角関数の基本的な性質・公式・グラフを理解し、応用する力を養わせる。 後期後半では平面図形のうち直線の方程式を学習させる。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		当り前のことであるが、教科書・ノート等を忘れず持参し、授業の内容をきちんとノートすることが大切である。 授業で指示された問いや練習問題を必ず自学自習し、次の授業のときに解答を示せるように準備しておくことを求める。					
到達目標		基礎事項と数学的な考え方を十分理解でき、教科書と補助教材の問題の60 %は自分の力で解けるようになる。					
成績評価方法		試験の点数の平均点によって評価する(100 %)。 6割以上の場合、授業態度などを10%までの範囲で加減する。 詳しくは数学の評価規準に基づき別に定める。					
テキスト・参考書		教科書：新訂基礎数学(大日本図書) 補助教材：新編高専の数学1問題集(森北出版) 参考書：基礎と演習数学I + A、II + B(数研出版)					
メッセージ		授業ノートは数学Aと別にすること。 積極的に質問すること。 必ず復習すること。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
ガイダンス(0.5 回) ・鋭角の三角比(1.5 回) ・鈍角の三角比(2 回) ・三角比の相互関係(1 回) ・三角形への応用(2 回)				・鋭角、鈍角の三角比を求めることができる。 ・三角関数表を使って簡単な応用問題が解ける。 ・正弦定理、余弦定理を利用して、辺や角を求めることができる。 ・三角形の面積を求めることができる。			
前期中間試験				実施する			
・一般角と弧度法(2 回) ・三角関数とその相互関係(2 回) ・三角関数のグラフ(4 回)				・弧度法を理解し、60 分法との関係が分かる。 ・一般角を理解し、三角関数の相互関係を説明できる。 ・三角関数のグラフがかけられる。 ・三角方程式、不等式を解くことができる。			
前期期末試験				実施する			
・加法定理(2 回) ・2倍角の公式、半角の公式(2 回) ・積を和差に直す公式、和差を積に直す公式(2 回) ・単振動の合成(1 回)				・加法定理とそれに関連する公式を使って計算できる。 ・和差と積の変換ができる。 ・正弦と余弦の2つの三角関数を合成できる。			
後期中間試験				実施する			
・2点間の距離(2 回) ・内分点、重心(2 回) ・直線の方程式(2 回) ・2直線の平行と垂直関係(2 回)				・2点間の距離を計算できる。 ・内分点や重心の座標を計算できる。 ・直線の方程式を求めることができる。 ・2直線の平行・垂直の関係が分かる。			
後期期末試験				実施する			

建築学科			体育				
学年	第1学年	担当教員名	恐神邦秀				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		各種の運動はその種目によりそれぞれ異なった特性を持っている。こうした特性の違う種目に応じた練習・修得の過程でルール・マナー・安全に対する態度・知識を会得すると共に、体力を高め運動を楽しむ態度を養う。また、協調性・社会性を身につける事を期待する。					
		釧路高専目標	E:50%,F:50%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		講義は全て実技である。実技の実習場所は体育館、屋外(野球場・サッカー場・アイスホッケー場)で行うが、実技にふさわしい服装(運動着・運動靴)で参加すること。					
到達目標		個々人の運動能力や体力に格差が有る事から、一概に設定出来ないが、個々人の体力に応じ、積極的に各種目に参加することができ、運動能力を高めると共に協調性・社会性を身につける事ができる。					
成績評価方法		運動への取り組み状況・意欲・協調性(70%)運動能力等(30%)とし、総合評価を行う。合否判定もこれに同じ。したがって運動が不得手だからといって、評価が下がる事はない。積極的に取り組む事が肝要。					
テキスト・参考書		参考書;イラストによる最新スポーツルール(大修館)					
メッセージ		屋外での種目は、天候により適宜屋内種目に変更する。また運動が得意な人、不得手な人等個人差があると思われるが、得意・不得手にかかわらず積極的に参加すること。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
・ガイダンス、レクリエーション (1回) ・バレーボール (基本練習) (2回) バレーボール (応用ゲーム) (2回) ・体力診断テスト (1回) ・運動能力テスト (1回)			・1年の授業の流れと注意事項 ・オーバー、アンダーハンドパスを正確に行うことができる。 ・サーブを相手コートに入れることができる。 ・チーム内で協力しラリーの多いゲームができる。 ・自己の体力を確認することができる。 ・自己の運動能力を確認することができる。				
前期中間試験			実施しない				
・ソフトボール(基本練習) (2回) ソフトボール(ゲーム) (2回) ・サッカー (基本練習) (2回) サッカー (ゲーム) (2回)			・基本となるスローイングとキャッチングができる。 ・フライやゴロをキャッチすることができる。 ・基本的なルールを理解し、相互審判をしながらゲームを進めることができる。 ・インサイドキック(パス)が正確にできる。 ・身体のいろいろな部分でトラップができる。 ・インサイドかインフロントでシュートを打つ事ができる。 ・ゲームに必要なルールを理解できる。				
前期期末試験			実施しない				
・格技 柔道 基本練習 (2回) 柔道 応用練習 (2回) 柔道 試合 (1回) ・種目選択(テニス・羽球・フットサル・卓球・バスケットボール等) (2回)			・礼儀作法を理解し、重んじることができる。 ・受身ができる。 ・足技(送り足払い・出足払い)、投げ技(大腰・体落とし・背負い投げ)、寝技(けさ固め・横四方・上四方)ができる。 ・禁止事項を守り、怪我に注意しながら試合ができる。 ・各種の運動種目を行う事で、運動能力・身体能力を高めると共に、団体・個人種目への参加を通じて、社会性、協調性を身につける事ができる。				
後期中間試験			実施しない				
・種目選択(テニス・羽球・フットサル・卓球・バスケットボール等) (3回) ・アイスホッケー(基本練習) (3回) アイスホッケー(ゲーム) (2回)			・各種の運動種目を行う事で、運動能力・身体能力を高めると共に、団体種目・個人種目への参加を通じて、社会性、協調性を身につける事ができる。 ・スケーティング、ストップ、パス及びシュートができる。 ・怪我に注意しながらゲームを行うことができる				
後期期末試験			実施しない				

建築学科			地理				
学年	第1学年	担当教員名	中西秋雄				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		現代世界の地理的事象を系統地理的、地誌的に考察し、現代世界の地理的認識を養うとともに、地理的な見方や考え方を培い、国際社会に主体的に生きるための自覚と資質を養う。					
		釧路高専目標	A:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		教科書・地図帳・ノート、配布プリントなどを忘れないこと。 新聞の時事的記事やテレビの教養番組などに興味関心を持ち、世界の様々な地域の人々の生活や文化を理解する姿勢。					
到達目標		現代世界の地理的な諸課題についての考察はもとより、急速に進展する国際社会の下で、異文化理解の大切さと国際的な交流と協力を深め、国際平和に貢献する資質と姿勢を身につけることができる。					
成績評価方法		合否判定:定期考査(80%)、課題レポート(20%) 最終評価:合否判定の評価に授業中の取り組み(±10%)を含める。					
テキスト・参考書		教科書:「地理B - 世界をみつめる -」(教育出版) 参考書:「新詳高等地図」(帝国書院)「新編ビジュアル地理」(とうほう)					
メッセージ		これからの世界はますます国際化が進展します。 仕事や旅行などで海外に行く機会も多くなります。異文化理解の大切さを共に学びましょう。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
地理を学ぶ(世界の国々の大観)(2回) 世界の国々(国家と人種・民族・宗教)(2回) アメリカ合衆国(3回)			世界諸地域の生活・文化を地理的環境や民族性と関連づけて追究し、異文化を理解し尊重することができる。更に、世界の人種・民族及び人間の生活・文化の特色を国家とも関連付けて理解するとともに、人間を取り巻く環境の多様性についても理解することができる。				
前期中間試験			実施しない				
ペルー・インド・南アジア(5回) ヨーロッパ・EU(2回) ヨーロッパの東西 - 東欧の民族問題(1回)			近隣諸国の生活・文化を追究し、日本との共通性、異質性を地理的に考察し、近隣諸国の生活・文化を理解し尊重することができる。また、世界の人々の生活を産業と関連づけて理解できる。				
前期期末試験			実施する				
アフリカ - 自然、歴史的背景(3回) オセアニア・オーストラリア・ASEAN(3回) 中国(2回)			現代世界の地域構成を理解し、現代世界の国家、国家間の協力と統合などの動向を理解することができる。				
後期中間試験			実施しない				
大韓民国(1回) 変化するロシア連邦(2回) エネルギー・環境問題(3回) 世界の人口・食料問題(1回)			環境・エネルギー問題、人口・食料問題などの地球的課題を通して現代世界が抱えている諸問題を理解することができる。 また、日本や近隣諸国が取り組んでいる地球的課題を追究し、その解決には地域性を踏まえた国際協力が必要であることを理解し、日本の役割などを考察できる。				
後期期末試験			実施する				

建築学科			美術				
学年	第1学年	担当教員名	加藤 直樹				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修選択	履修単位
授業の目標と概要		想像力を働かせて、自分の表現を作り出す。 「色をつくること」からはじめて、教室内外での制作中心の授業。 物をつくることが集中してできるようになりたい。					
		釧路高専目標	A:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		画用紙や絵具等の画材を忘れないこと。 少々汚れてもよい服装が望ましい。					
到達目標		絵を描くことやデザインを考えること(=物をつくること)を楽しむことができる。					
成績評価方法		年間で5～6点の作品を必ず提出することを前提に、制作への取り組み、 出来上がりを総合評価する。テストはなし。 作品の完成度(60%) + 授業態度(努力の姿勢)(40%)					
テキスト・参考書		美術 - その精神と表現(現代美術社刊)を貸し出し制で使用する。					
メッセージ		美術制作の楽しみ方を私と一緒に考えよう。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
1 ガイダンス 「物を見る」とはどのようなことか等 2回 2 色をつくる 三原色から無限に色をひろげる 6回			・物を見ること、描くこととは何かを考えることができる。 ・三原色からたくさん色が作れることを知ることができる。				
前期中間試験			実施しない				
3 色づくりから表現へ 簡単な抽象画を描く 3回 4 学校内の風景を描く 4回			・色をつくることの延長から、絵(抽象画)への発展を行うことができる。 ・生活空間と自分の関係を描くことができる。				
前期期末試験			実施しない				
5 ベーシックデザイン 7回 6 自分を描く 1回			・レッスンにより構成の工夫と色の組み合わせができる。 ・自分や友達の表情、姿を描くことができる。				
後期中間試験			実施しない				
7 仮面をつくる 6回 8 竹とんぼをつくる 1回			・段ボールからおもしろい表情のお面を考えることができる。 ・切り出しナイフを使って作ることができる。				
後期期末試験			実施しない				

建築学科			物理				
学年	第1学年	担当教員名	松崎 俊明				
単位数・期間		2単位	通年	週当りの開講回数	2回	必修	履修単位
授業の目標と概要		物理現象を実体験として理解し、それを数量的、数式的にとらえる能力を養う。 科学的思考力を養うとともに、学ぶことの楽しさを実感してもらいたい。 1学年では特に波動、静力学を扱う。					
		釧路高専目標	C:100%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		四則演算(分数、比を含む)の筆記計算力が必要になります。副教材の問題を 電卓を使わずに解けるよう、自習もして下さい。					
到達目標		波動、静力学の具体的な現象を視覚的、数値的に捉えることができる。					
成績評価方法		合否判定: 4回の定期試験の平均が60点以上であること。 最終評価: 合否判定と同じ。					
テキスト・参考書		教科書: 物理I(東京書籍, 文部科学省検定教科書) 参考書: ニューステップアップ物理I(東京書籍) チャート式シリーズ新物理I(数研出版)					
メッセージ		用語や記号を覚えてしまうことで、授業の内容の理解も早まります。 授業は、新しい概念を得るだけでなく、誤った概念や先入観を正す場です。 皆さんの楽しい雰囲気、活発な発言が内容を豊かにします。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
科学量の表し方 (3回) 数値表記 (3回) 数値計算法 (6回) 演習 (2回)				量記号、単位を記せる。 有効数字を理解し、科学表記で数値を記せる。 数値計算結果を有効数字で表現できる。			
前期中間試験				実施する			
波 (4回) 音・光の性質 (4回) ドップラー効果 (3回) 演習 (3回)				波を図示できる。 音と光の周波数や波長を計算できる。 ドップラー効果を計算できる。			
前期期末試験				実施する			
波の干渉 (3回) 波の反射 (3回) 固有振動 (4回) 演習 (4回)				波の干渉を図示できる。 自由端・固定端での波の反射の様子を図示できる。 弦や気柱内の固有振動を図示できる。			
後期中間試験				実施する			
重力、張力 (2回) 垂直抗力 (3回) 作用・反作用 (3回) 摩擦力 (3回) 演習 (3回)				物体にはたらく重力、張力を算出できる。 物体にはたらく垂直抗力を算出できる。 連結された物体にはたらく力を算出できる。 物体にはたらく摩擦力を算出できる。			
後期期末試験				実施する			

建築学科			保健				
学年	第1学年	担当教員名	三島利紀・館岡正樹				
単位数・期間		1単位	通年	週当りの開講回数	1回	必修	履修単位
授業の目標と概要		・生涯にわたって心身の健康を保持増進するための実践力の育成をする。(計画的に運動に親しむ資質や能力との関連性を含む) ・生涯学習の意義の明確化につながる。					
		釧路高専目標	E:50%,F:50%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		・課題学習においてはプレゼンテーションをするのでパワーポイントを使って発表する予定のグループはノート型パソコン及びCD-ROMまたはメモリー等を準備すること。					
到達目標		・性に関する正しい知識と理解ができる ・課題学習においてテーマの決定からプレゼンテーションを行うまでの計画性と実践力を身につけることができる					
成績評価方法		・性教育は「私の出生秘話」と題して、両親、兄弟、祖父母等を通してのレポートを作成(30%)ワークシート2枚(各10%)、課題学習のプレゼンテーションにおいては、教員の評価(35%)と他グループによる学生の評価(15%)を合わせて総合評価を行なう。 合否判定もこれに同じ。					
テキスト・参考書		教科書:現代保健体育(大修館) 資料:図説現代保健体育(大修館)					
メッセージ		5年生において、所属する学科の専門教育を生かした研究の集大成としての“卒業研究”があります。 課題学習はその導入と考えております。常に、研究心を持って、何事にも積極的に取り組んでください。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
・ガイダンス、アンケート (2回) ・男女の性と性機能の違い(ワークシート) (2回) ・妊娠(ビデオ学習、ワークシート) (3回)				・1年の授業の流れと注意事項 ・同性及び異性の身体のしくみの違いを理解することができる。 ・受精から出産直前までの正しい知識を学ぶことができる。 ・各項目でワークシートを作成し授業内での個々の理解度を認識し、性に関する正しい知識を持つことができる。			
前期中間試験				実施しない			
・出産(ビデオ学習、ワークシート) (2回) ・沐浴体験、妊婦疑似体験(ワークシート) (2回) ・人工妊娠中絶(ビデオ学習、ワークシート) (2回) ・性感染症とその予防 (1回) ・まとめ (1回) (課題) ・レポート提出				・生命誕生についての正しい知識を学ぶことができる。 ・体験によって育児を実感することができる。 ・人工妊娠中絶の実態と生命の尊さを感じることができる。 ・身近で起こりうる病気であることを認識し、その実態と対処法を理解することができる。 ・「私の出生秘話」と題して、両親、兄弟、祖父母等を通してのレポート作成することにより自己肯定感を養うことができる。			
前期期末試験				実施しない			
課題学習 ・個々がテーマを選択・決定するし、同じテーマの者が集まり1～6人による班を編成する (1回) ・各種テキストやインターネットを利用し、各グループでテーマに沿った情報収集を行なう (5回)				・テキストを使い、自分の興味を引き出すことができる。 ・人とコミュニケーションを取りながら班を作ることができる。 ・リーダーが中心となり、グループ内で協力しながら資料収集を計画的に実行できる。			
後期中間試験				実施しない			
課題学習 ・各グループで情報収集したものをまとめ、資料を作成する (4回) ・10分程度のプレゼンテーションを行う (4回) (パワーポイントの使用可)				・情報資料をまとめ、発表用の資料を作ることができる。 ・グループ内で協力して作業することができる。 ・役割分担をし、他の人にわかりやすいプレゼンテーションができる。 ・他のグループの発表を聞き、評価することができる。			
後期期末試験				実施しない			