

全学科			ものづくり基礎				
学年	第1学年	担当教員名	機械工学科全教員・鈴木 俊哉・千田 和範・工藤 信博・須田 潤・佐川 正人・佐藤 英樹				
単位数・期間		4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		機械・電気・電子・情報・建築の5学科について、それぞれの学科の初歩を体験的に学習することにより自分の学科希望の参考とするとともに、自分の将来の専門分野外の基本的な知識を得ることを目的とする。					
		釧路高専目標		JABEE目標			
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		1学科3週間とし、前期・後期それぞれ5学科すべてを体験的に学習する。短期間でひとつのテーマが完結するので、集中して取り組むこと。自分の進みたい道を確認するための重要な体験であり、同時に他の分野ではどのようなことを学習するのかを知る数少ない機会である。すべてに積極的に参加し、視野を広げる努力をすること。					
到達目標		5学科すべてを体験的に学習し、それぞれの学科の特徴を理解するとともに、自分の希望学科決定の材料とする。					
成績評価方法		5学科それぞれが100点満点で評価し、その単純平均を総合評価とする。それぞれの学科の評価方法はガイダンスで示す。					
テキスト・参考書		それぞれのガイダンスにおいて、プリント等を配布する。					
メッセージ		2学年進級時の学科選択における自己決定の重要な要素となる科目である。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
それぞれの学科が以下のテーマで行う。詳細は年度当初のガイダンスで指導する。 機械 (前期)面白授業、(後期)メカニズム・コンテスト 電気 (前期)テスターの製作と計測、(後期)電磁力ロケット打ち上げコンテスト 電子 (前期)熱電くん、(後期)音楽AMPで鳴らそう 情報 (通年)ロボラボによる制御プログラミング 建築 (前期)make a model ～有名建築～、(後期)モルタル de ZOKEI							
前期中間試験							
前期期末試験							
後期中間試験							
後期期末試験							

全学科			コンピュータリテラシー				
学年	第1学年	担当教員名	小杉 淳・片岡 秀文・佐々木 敦・佐藤 英樹・佐藤 慎悟・林 裕樹・土江田織枝・加藤				
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		学生生活におけるレポート作成等で必要性の高い、ワープロ・表計算・プレゼンテーションツールの基礎的な使用方法を理解するとともに、情報社会におけるネットワークセキュリティや情報モラルについての認識を高める。					
		釧路高専目標	C:70%,F:30%		JABEE目標		
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		演習形式の授業なので休むことの無いように留意し、止むを得ず休んだ場合には担当教員から課題提出などの指示を受けること。授業の初めに設定したパスワードは紛失や盗難しないよう責任を持って各自で管理すること。課題の提出は原則授業時間内であるが、終らなかった場合は速やかに放課後などを利用して行い提出すること。各自で作成した課題はUSBメモリーなどでバックアップを取る事が望ましい。					
到達目標		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、知的所有権等について理解できる。電子メールやネットブラウザなどのインターネット環境を充分に利用でき、代表的なオフィスアプリケーションソフトであるマイクロソフト社のワード、エクセル、パワーポイントの基本的な操作方法が理解できる。さらにレポート類や各種発表における資料の作成に活用できる。					
成績評価方法		合否判定:課題提出率が100%であり、かつ各課題の評価点が60点以上であること。 最終評価:全課題提出物の平均(100%)					
テキスト・参考書		教科書:毎日コミュニケーションズ 速攻!パソコン講座 ワード2007 速攻!パソコン講座 エクセル2007 速攻!パソコン講座 パワーポイント2007					
メッセージ		最初は、コンピュータ操作の経験によっては大きく差が生じます。しかし、遅れ気味な人でも、着実に演習を消化していけば、十分なスキルが身に付きます。休まない、授業中は集中する、演習に手を抜かないなどの基本的な学習姿勢が大切です。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1.ガイダンスとパスワード設定 2.インターネット講習会 3.インターネットの利用 4.ワード1:文字入力,文字列のコピーと貼り付け 5.ワード2:文字装飾,文章のレイアウト 6.ワード3:図,表,写真などの挿入 7.ワード4:WORDのまとめ				1.校内における情報処理センターの規約とサービス理解できる・パスワードを設定、ログイン/ログアウトができる。 2.インターネットを利用する上でのルールとマナーを理解し、インターネットを利用できる。・インターネット上でのトラブルに対するの予防・対処できる3.・WWWを利用した効率的な情報収集ができる。・電子メールおよびMoodleのサービスを理解し利用することができる。4.キーボードから文字の入力ができる。 文字列のコピーと貼り付けができる。5.文字の大きさ、色、書体を変更できる。文章のレイアウトを変更できる。6.図、表、写真などを文中に挿入できる。7.図や表を挿入しレイアウトを整えた総合的な文章が作成できる			
前期中間試験				実施しない			
8.エクセル1:エクセルの基本操作1 9.エクセル2:エクセルの基本操作2 10.エクセル3:表計算と関数の基礎 11.エクセル4:グラフ作成方法の基礎 12.ワードとエクセルの複合問題 13.パワーポイント:パワーポイントの基本操作1 14.パワーポイント:パワーポイントの基本操作2, プレゼン資料の作成 15.プレゼンテーション				8.基本画面・構成が理解でき簡単なデータの入力を行うことができる。 9.書式設定や罫線の引き方、セルの扱い方が理解できる。 10.四則演算や簡単な関数を用いた演算ができる。 11.グラフの基本的な作成方法とカスタマイズの方法が理解できる。 12.図表、グラフが混在する報告書を作成できる。 13.基本画面・構成が理解でき簡単なスライドを製作できる。 14.スライドに写真や図表が挿入でき、アニメーションなどを使った効果的なスライドが作成できる。 15.プレゼンテーションの方法やリハーサル機能について理解できる。			
前期期末試験				実施しない			
後期中間試験				実施しない			
後期期末試験				実施しない			

全学科			英語				
学年	第1学年	担当教員名	吉田 茂・林 幸利・田村 聡子				
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		(田村) 中学英語の復習をしながら英文法の基礎的知識を復習しながら、その基礎知識を発展させより深い定着を図る。さらに新しい文法項目を学習することで英語の基本的な用法や構文を理解できる。 (林) 基本的な語彙、文法を学びながら内容的にまとまりのある文章を読み取る。 (吉田) 英検3級程度の問題を解く演習形態である。(後期には準2級問題を含む)					
		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)		(田村) 授業内で演習問題を実施するので辞書は必ず持参すること。また、実施した演習問題は教科書・参考書代わりになるので各自ですべてファイル保管しておくこと。怠りによるプリントの喪失に対しては再配布はしないのでファイルの管理はきちんと行うこと。 (林) 授業ノートを作り、単語・熟語の意味調べ、和訳など予習をきちんとしてください					
到達目標		(田村) 英語を読んで情報を理解するために必要な基礎的な英文法の知識の習熟を図る。 (林) 英検準2級レベルの文章を正しく読み取り、内容についての問題に答えることができるための基礎力を身につける。 (吉田) 英検3級程度の問題の正解を出せること。					
成績評価方法		(田村) 定期試験80%、授業内小テスト20%として100点とする。(林) 定期試験100%で100点とする。(吉田) 定期80%、小テスト20%とする。「英語」総合の最終評価は田村と林と吉田の各クラスの成績を加えた点数を平均し、それに0.6掛け(60%)をして単語テストの平均点(100点満点換算)の20%、英検テスト(7月、11月、2月実施/100点満点換算)の平均の20%の成績を合わせ60点以上を合格とする。()					
テキスト・参考書		(田村) 教科書: 自主教材(授業内プリント) 参考書: 「チャート式ラーナーズ 高校英語」(数研出版) 「つながる英文法」(Discover) 「Let's Start 高校基礎ノート」(数研出版) (林) 教科書: BIG DIPPER English Course (数研出版)					
メッセージ		(田村) 英語による情報を理解するためにもっとも必要な文法項目の基礎を学習する。今後の英語学習において基礎固めは大変重要である。学習した文法の理解・定着を図るために復習することを薦める。 (林) 英語は毎日の積み重ねです。毎日予習・復習を励行してください。 (吉田) 大量の英文に接するが、実力養成には絶対の必要事項の一つである。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
(田村) 5文型の導入、主語になる代名詞の導入、時制 (現在、過去、未来、進行形、完了形)、受動態 (授業回数6回) (林) Lesson1, Lesson2(Part1,2) (授業回数6回) (吉田) 英検3級演習問題、及び英単語テスト(授業回数6回) () 更に合格者について、課題提出や授業への参加姿勢を考慮したうえで平常点の点数に±5点の範囲で「英語」の成績に加算あるいは減算した点数を最終評価(60～100点)とする。			(田村) 5文型の分類が理解できる。 主語になる基礎的な代名詞の使い方が理解できる。 各時制の用法が理解できる。 受動態の作り方が理解できる。 (林) 単語・熟語の意味が言える。 英文の意味が言える。 文章の内容についての質問に答えられる。 (吉田) 英検3級演習問題、英単語テストで正解できる。				
前期中間試験			実施する				
(田村) 分詞 (現在分詞、過去分詞)、関係代名詞、関係副詞、不定詞 (授業回数9回) (林) Lesson2(Part3), Lesson3, Lesson4(Part1) (授業回数9回) (吉田) 英検3級演習問題、及び英単語テスト(授業回数9回)			(田村) 形容詞の働きをする分詞の役割を理解できる。 関係代名詞の主格、所有格、目的格の用法が理解できる。 関係副詞のwhere, when, why の用法を理解できる。 不定詞の副詞的用法、形容詞的用法、名詞的用法が理解できる。 原形不定詞(使役・知覚動詞+目的語+do)の構文が理解できる。 (林) 単語・熟語の意味が言える。 英文の意味が言える。 文章の内容についての質問に答えられる。 (吉田) 英検3級演習問題、英単語テストで正解できる。				
前期期末試験			実施する				
(田村) 動名詞、比較級、助動詞 (授業回数8回) (林) Lesson4(Part2,3), Lesson6 (授業回数8回) (吉田) 英検3級演習問題、及び英単語テスト(授業回数8回)			(田村) 動詞が名詞の役割を果たす～ing 形の動名詞の用法を理解できる。 基礎的な比較級の構文を理解できる。 基礎的な助動詞の意味と用法が理解できる。助動詞+have +過去分詞の用法が理解できる。 (林) 単語・熟語の意味が言える。 英文の意味が言える。 文章の内容についての質問に答えられる。 (吉田) 英検3級演習問題、英単語テストで正解できる。				
後期中間試験			実施する				
(田村) 仮定法過去、仮定法過去完了 (授業回数7回) (林) Lesson8 (授業回数7回) (吉田) 英検3級、準2級演習問題、及び英単語テスト(授業回数7回)			(田村) 仮定法過去の意味、形、用法を理解できる。 仮定法過去完了の意味、形、用法を理解できる。 (林) 単語・熟語の意味が言える。 英文の意味が言える。 文章の内容についての質問に答えられる。 (吉田) 英検3級演習問題、英単語テストで正解できる。				
後期期末試験			実施する				

全学科			音楽				
学年	第1学年	担当教員名	高橋 久美子				
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		音楽美を理解し、感得することで創造的活動と知的陶冶に結びつけ、高尚な美的情操と豊かな人間性を養うことに目標を置く。生活の中に高尚な趣味を持ち、美的判断を高め、円満な人間形成ができるようになる。					
		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)		リコーダー、ギター、キーボードを大切に使用する。 音を出すことに責任を持てるようにする。					
到達目標		音楽の基本的な表現に必要な技能を修得できる。 音楽経験を豊かにするために必要な知識を理解できる。 優れた音楽に親しみ、音楽の美しさを味わって聞くことができる。					
成績評価方法		前期の基礎的実技テスト(個人の歌唱、器楽奏、グループ奏)30% 後期の応用敵実技テスト(個人の作曲、グループ作曲、指揮等)30% 音楽史、楽典、聴音などの学習時の提出物30% 授業態度10%					
テキスト・参考書		教科書 高校音楽Ⅰ 改訂版 (教育出版) DVD、CD、総譜など					
メッセージ		実技の練習は効率的に行うこと。 友人同士で助け合うことが大切です。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
1 音楽のなりたち アフリカの音楽 (1回) 2 日本の音楽 滝廉太郎・山田耕筰の世界 (2回) 3 歌曲の表現 (2回) 4 器楽曲の表現 (2回) 5 ヨーロッパの音楽(導入) (1回)				・音から音楽について知る。新曲のリズム奏ができる。 ・雅楽から現代曲まで学ぶことができる。 ・曲の意味を理解し、正しく演奏できる。 ・楽器の特性を知り、生かして演奏できる。 ・「サウンド・オブ・ミュージック」の鑑賞ができる。			
前期中間試験				実施しない			
6 ドイツの音楽 (1回) 7 聴音から記譜の方法 (2回) 8 イタリアの音楽 (1回) 9 調性について、友人と作曲する (2回) 10 フランスの音楽 (1回)				・代表的作曲家3大Bについて学ぶことができる。 ・楽曲を知ることができる。 ・イタリア語で歌うことができる。 ・グループで考えて、短い曲を作ることができる。 ・ショパンについて学ぶことができる。			
前期期末試験				実施しない			
11 スペインの音楽 (1回) 12 コードを組み立てる (2回) 13 ロシアの音楽、東洋の音楽 (1回) 14 北欧の音楽 (1回) 15 イギリス、アメリカの音楽 (2回)				・「カルメン」を鑑賞できる。 ・ギターやキーボードに生かし、演奏できる。 ・拍子の学習をし、指揮の練習ができる。 ・「フィンランディア」のスコアを学習することができる。 ・「グリーンスリーブス」のアンサンブルができる。			
後期中間試験				実施しない			
16 聴音からの創作 (2回) 17 南米の音楽 (1回) 18 形式について 和音の使い方 (2回) 19 アジアの音楽 (1回) 20 作詞、作曲表現として挿し絵をつける (2回)				・友人の曲を聞き合う。 ・歌詞と音符を正しく使うことができる。 ・コード進行を考えて短い曲を作ることができる。 ・リズム、メロディ、ハーモニーを理解し、実践できる。 ・正しく記譜することができる。			
後期期末試験				実施しない			

全学科			化学				
学年	第1学年	担当教員名	加藤 隆・浦家 淳博・佐古 恵理香・坂田 澄雄				
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		化学的に探求する態度と、基本的な概念や原理・法則を学習してもらいます。そして、日常生活においても科学的な見地から対処できるようにしてもらいます。講義は、教科書に沿って行います。					
		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)		2時間授業と1時間授業を各週1回行います。詳細に付いては、各担当者により異なるので最初のガイダンスにて説明します。					
到達目標		物質の基本的な構造を粒子的に理解でき、化学反応の仕組みを具体的な反応を通して理解できる。物質の性質や反応を理解することを通してその利用や役割を考える。					
成績評価方法		定期試験(4回)の平均が60点以上を合格とする。					
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) 副教材;基本セレクト化学1(数研出版) Let's Try Note 化学 vol.1 物質の構成					
メッセージ		試験は全学共通問題を使うので、授業の内容は多少変更する可能性があります。積極的に授業に参加してください。					
授 業 内 容							
授業項目				授業項目ごとの達成目標			
ガイダンス(0.5回) 物質の構成(3回) 原子の構造と化学結合(4.5回)				講義の概要が把握でき、化学の全体を理解する事ができる。 物質の分離法を学び、いろいろな物質を分離する事ができる。 純物質と化合物、混合物について理解し、物質を分類する事ができる。 原子の構造について理解し、原子核、電子配置などを説明する事ができる			
前期中間試験				実施する			
物質量と化学反応式(5回) 化学反応と熱(2回)				物質量について理解し、モルの計算ができる。 化学反応、化学反応式を理解し、物質量との関係が分かる。 反応熱がわかる			
前期期末試験				実施する			
化学反応と熱(2回) 酸と塩基(5回)				熱化学方程式とヘスの法則を学び、熱量の計算ができる。 酸と塩基について学び、pH、中和および塩がわかる。			
後期中間試験				実施する			
酸化還元反応(5回) 無機物質(3回)				酸化と還元の意味がわかり、酸化数の計算ができる。 電池の原理と電気分解がわかり、ファラデーの法則を理解し、電気量の計算ができる。 非金属元素について学び、性質について説明できる			
後期期末試験				実施する			

全学科			技術者基礎				
学年	第1学年	担当教員名	高橋 剛・野口 孝文・山田 昌尚・大貫 和永・佐藤 彰治				
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		2年生になって配属される専門学科で共通して必要とされる技術者のリテラシーを身につけるための科目です。専門学科配属後の4年間の学習を行う上で必要となる基礎的な知識を身につけることを目標としています。					
		釧路高専目標		JABEE目標			
履修上の注意 (準備する用具・前提となる知識等)		5つの専門学科の教員が3回ずつ担当して計15回の授業を実施します。クラスによって履修の順番が異なり、テーマによって授業を実施する教室が変わることがありますので、事前に確認してください。					
到達目標		技術者としての基礎的なリテラシー(考え方・姿勢・技能・表現力)を身につける。					
成績評価方法		合否判定:5つの各テーマの評価が60点以上であること 総合評価:各テーマの成績を平均して最終評価とします。 テーマごとの評価方法は各テーマの最初に説明があります。					
テキスト・参考書		教科書:最初の授業で配布する。 参考書:図解 技術者の心得,中川義弘,経営書院 「知的な科学・技術文章の書き方」,中島利勝ほか,コロナ社 パワーエクセル(佐藤先生から情報をもらう) その他					
メッセージ		専門学科の教員が持ち回りで15回の授業を担当します。病気などでやむを得ず休んだ場合には補講や課題を課されることになります。できるだけ休まないようにしましょう。 休む場合は事前に担任に連絡をするようにしてください。					
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							
・技術と社会 1)高専卒技術者の将来像と可能性 2)技術者としての倫理感 3)知的財産権の理解 ・技術文章 4)技術文章に求められるもの 5)ワープロを用いた技術文章作成 6)技術文章作成演習 ・表計算の応用 7)表計算の応用(1)			1) 高専の特長,社会的使命を理解できる。高専の学習方法,卒業後の進路から将来像をイメージできる。 2) 企業の実態を把握し,技術者の必要性和責務を理解することができる。技術者が関与した社会的な不祥事件からあるべき姿勢を説明できる。 3) 発明の保護の必要性および特許制度を理解する。知的財産の盗用がもたらす社会的影響の大きさを知る。 4)一般的な文章と技術文章の違いを指摘できる。 5)ワープロを使って技術文章を作成できる。 6)適切な技術文章を作成できる。 7) 複数の系列データを表とグラフで適切に表現できる。				
後期中間試験			実施しない				
8) 表計算の応用(2) 9) 表計算の応用(3) ・技術者の考え方 10)Web検索の集合と論理 11)論理的な考え方のための集合と論理 12)関数電卓の使い方 ・技術者の方法 13)技術者の基礎としての計測実験法(1) 14) 技術者の基礎としての計測実験法(2) 15) 技術者の基礎としての計測実験法(3)			8) 表計算における簡単な関数機能の一端が理解でき,利用することができる。 9) 複数の変数の関係を知るための適切なグラフ表現ができる。 10)Web検索エンジンを使って条件の設定により,論理的に情報を抽出する技術を身につけ,技術の利点を説明できる。 11)Web検索の経験を基にして論理と集合と技術者の思考の関連を説明できる。 12)関数電卓の機能の概要を知り,適切な利用ができる。 13)概数の計算ができる。 14)身近にあるものの面積や体積を計測することができる。 15)数値の処理ができ,了解性のある報告書が作成できる。				
後期期末試験			実施しない				

全学科			国語				
学年	第1学年	担当教員名	加藤 岳人・小田島 本有・館下 徹志				
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。 ・日本の文化や伝統に関して基本的な質問に答えることができる。					
成績評価方法		定期試験の成績(80%)と「読書レポート」(10%)、「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。					
テキスト・参考書		テキスト:『国語総合』(数研出版) 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 (2回) 2. 春の憂鬱 (3回) 3. 日本語文法「助詞」(4回) 4. 古文の基礎・宇治拾遺物語(6回) 5. 表記トレーニング(7回)				1. 授業の目的、作業内容が理解できる。 2. 話し言葉・書き言葉に区別があることを理解できる。 人物の心情を理解できる。語句の意味がわかる。 3. 「てにをは」の基本的用法がわかる。 4. 歴史的仮名遣いが認識できる。正しく音読できる。 指定された語句の意味がわかる。 5. 正しく正確な縦書き表記ができる。			
前期中間試験				実施する			
6. 試験反省(1回) 7. 羅生門(8回) 8. 漢文の基礎・故事(6回) 9. 表記トレーニング(7回)				6. 個別の学習課題を発見することができる。 7. 言葉の論理に従って読むことができる。 基本的な語句の意味がわかる。 8. 返り点の使い方が分かる。漢和辞典を引くことができる。 指定された語句の意味が分かる。 9. 正しく正確な縦書き表記ができる。			
前期期末試験				実施する			
10. 試験反省(1回) 11. 攻撃と共存(4回) 12. 日本語文法「接続詞」(2回) 13. わたしが一番きれいだったとき(2回) 14. 竹取物語(6回) 15. 表記トレーニング(7回)				10. 個別の学習課題を発見することができる。 11. 語句の意味がわかる。論理展開を理解することができる。 12. 接続詞の用法が分かる。 13. 詩の背景を想像することができる。 14. 古語と現代語で意味に違いのある場合が認識できる。 物語の基本的な舞台が理解できる。 指定された語句の意味が分かる。 15. 正しく正確な縦書き表記ができる。			
後期中間試験				実施する			
16. 試験反省(1回) 17. 花のような人(5回) 18. 漢詩(5回) 19. 食を料理する(4回) 20. 表記トレーニング(7回)				16. 個別の学習課題を発見することができる。 17. 言葉の論理に従って読むことができる。 人物の心情について説明することができる。 18. リズムよく音読できる。近体詩のルールがわかる。 19. 論理展開を追うことができる。 社会背景を認識することができる。 20. 正しく正確な縦書き表記ができる。			
後期期末試験				実施する			

全学科			数学A				
学年	第1学年	担当教員名	阿部 義美・佐古 彰史・小谷 泰介				
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し、教科書と補助教材の問題の60%は自分の力で解くことができる。					
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：チャート式 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 ・整式の加法・減法・乗法(3回) ・因数分解(2.5回) ・整式の除法(2回) ・剰余の定理と因数定理(2回) ・分数式の計算(5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。				
前期中間試験			実施する				
・実数、平方根(2回) ・複素数(2回) 第2章 方程式と不等式 ・2次方程式(2回) ・解と係数の関係(2回) ・いろいろな方程式(3回) ・恒等式(2回) ・等式の証明(2回)			・実数の絶対値、平方根の計算および分母の有理化ができる。 ・複素数の四則計算および共役、絶対値を求めることができる。 ・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。				
前期期末試験			実施する				
・不等式の性質と1次不等式の解法、いろいろな不等式(3回) ・不等式の証明(2回) ・集合、命題(3回) 第3章 関数とグラフ ・関数とグラフ(1回) ・2次関数のグラフと最大・最小(2回) ・2次関数と2次方程式(2回) ・2次関数と2次不等式(2回)			・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。 ・集合の用語・記号を使うことができる。 ・命題の真偽および必要・十分条件を判定でき、逆・裏・対偶を作成することができる。 ・2次関数を標準形に直しグラフを書き、最大値・最小値を求めることができる。 ・2次関数と2次方程式の関係がわかる。 ・2次不等式をグラフを用いて解くことができる。				
後期中間試験			実施する				
・べき関数、分数関数、無理関数(5回) ・逆関数(2回) 第4章 指数関数と対数関数 ・累乗根と指数の拡張(2回) ・指数関数(2回) (以下、時間が足りない場合は第2学年で学習する) ・対数(3回) ・対数関数、常用対数(3回)			・グラフの平行・対称移動ができ、分数・無理関数のグラフを書くことができる。 ・逆関数を求めることができる。 ・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				

全学科			数学B				
学年	第1学年	担当教員名	池田 盛一・林 義實・川中 理樹・山崎 俊博				
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				

全学科			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			

全学科			美術				
学年	第1学年	担当教員名	矢崎 憲治・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		心をこめた創造的な作品づくり。豊かな感性、情操を引き出し表現に結び付けさせたい。制作を通して美術の楽しさを味わせたい。視覚を養い基礎的デッサン力を身につける。創造的発想に基づく内面の表現。					
		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)		制作に必要な道具を忘れないこと。 (6Fスケッチブック、図画鉛筆、消しゴム、絵の具セット一式等)					
到達目標		制作課題を受け止め表現することができる。					
成績評価方法		全制作作品の相対評価を軸に出欠、遅刻、授業準備、授業態度を含めた総合評価とする。 作品(80%) + 出欠・遅刻・授業の準備、授業態度(20%)					
テキスト・参考書		美術・その精神と表現(現代美術社刊) - 貸し出し制					
メッセージ		美術の楽しさ、おもしろさ、深さを体験しよう。					
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・手のデッサン……(1回) 2 石膏(幾何学的模型)デッサン…(3回) 3 人物クロッキーA……(4回) 人物クロッキーB……(2回) 彩色(淡彩)				・美術の授業に関して留意すべき点を理解できる。 ・芸術の中で美術の特異性を理解できる。 ・制作に必要な道具、授業上の留意事項を理解できる。 ・形、量感、陰影、空間との関係が理解できる。 ・速写表現の要領を会得する ・しっかり見てモデルの特徴をとらえられる。 ・線の強弱、デフォルメの試みができる。 ・パレット、絵具、筆等使い方の基本を理解できる。 ・淡彩画の要領を会得できる。			
前期中間試験				実施しない			
4 イラスト「人間」 ・導入・構想のためのアイディアスケッチ ・整理、構成、表現方法の確認…(6回)				・イラストレーションを理解できる。 ・課題を受け止め具体的自己テーマを設定できる。 ・自己テーマにそって種々スケッチができる。 ・本番に向け作品化する為に整理し、構成できる。 ・表現方法を独創的に計画できる。			
前期期末試験				実施しない			
5 ・本番の制作(趣旨・感想文等を含む)…(6回)				・計画的に着彩していくことができる。 ・粗雑な着彩にならないようにできる。 ・構図、配色、表現の工夫等満足ゆく表現ができたか？ テーマの客観的アピール度は？完成度は？ ・内面を表現するおもしろさ、難しさが体験できる。			
後期中間試験				実施しない			
6 樹木のある冬の風景・スケッチ・彩色…(6回) 7 自画像のデッサン……(2回)				・冬の樹木を観察し樹の動きを表現できる ・冬景色の色数の少ない中から色を発見できる ・自己の内面に迫る自画像を描くことができる			
後期期末試験				実施しない			

全学科			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		単位変換等の基礎計算を科学表記を用いて行うことができる。 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 (東京書籍, 文部科学省検定教科書) 問題集: ネオパネル物理 + (第一学習社) 参考書: チャート式シリーズ新物理 (数研出版) 等					
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。 単位変換等の数値計算結果を有科学表記で表現できる。			
前期中間試験				実施する			
振動・波動の表し方(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(y-x図, y-t図)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(2回) 作用・反作用(2回) フックの法則(2回) 摩擦力(2回) 演習(4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。 バネの伸びから働く力を算出できる。 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			

全学科			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					
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			

全学科			倫理・社会				
学年	第1学年	担当教員名	藤本 一司				
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		・「聴く」ことは、人生を豊かにし、生きる力とよるこびをもたらすということを学ぶ。 ・「私」の方から、コミュニケーションを立ち上げる力というものを養う。					
		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)		・教科書を読んで、自分なりに理解をしておいてください。					
到達目標		・「私の当然さ」を振り回さず、「私の当然さ」を疑うことができる余裕をもつ。 ・「笑顔」を他者に差し出し、コミュニケーションができる。					
成績評価方法		定期試験 60点以上 合格 定期試験:100% 授業への取組:±10%					
テキスト・参考書		教科書:藤本一司『愉しく生きる技法 未知性・他者・贈与 』(北樹出版) 参考書:藤本一司『介護の倫理 贈与・身体・時間 』(北樹出版) 藤本一司『倫理学への助走 「わかる」と「わからない」のあいだ 』(北樹出版)					
メッセージ		みなさんと楽しい時間を過ごしたいと思っています。					
授 業 内 容							
授業項目			授業項目ごとの達成目標				
夢と現実のあいだ(2) 外見は侮れない(2) 型を使いこなす(1) 未来も過去も「今・ここ」に(2)			正反対のものに同時に触れる大切さを理解できる。 不都合は意識しにくく外見に出ることを理解できる。 自分を守るための型というものを理解できる。 自分を動かすための「時間」のとらえ方を理解できる。				
前期中間試験			実施しない				
加害者?被害者?(2) 私はいつもすでに決断している(2) 無知の知を知る(2) 考えることを考える(2)			被害者の位置は、成熟しにくいことを理解できる。 平凡な日常のルーティーンの大切さを理解できる。 「わからないことをわかる」という位置を理解できる。 「考える」の次数を上げることを意味を理解できる。				
前期期末試験			実施する				
私の当然さはどのように誕生してきたか(2) 限界を知って、未来を拓く(2) 未知性を愉しむ(1) 私の外部に耳をすます(2)			自分の当然さを振り回すことの危うさを理解できる。 限界を知ることは、自由の条件であることを理解できる。 決着をつけると見失うものがあることを理解できる。 うぬぼれは自滅の条件であることを理解できる。				
後期中間試験			実施しない				
身体に敬意を払う(2) 物語が現実をつくる(2) 交換は楽しい(2) つながりを生きる(2)			身体は「わかっている」ということの意味をできる。 「思い込み」の危うさとよるこびを理解できる。 「もらう」ためには「あげる」、ということを理解できる。 もらったものを感受できる力の意味を理解できる。				
後期期末試験			実施する				