○平成28年度実施教育課程表

一　般　科　目

区分	科目名	学年別単位数 および実施時期/時間数										備　考
		1年		2年		3年		4年		5年		
必修科目	国語	2	/	2	/	2	/					
	国語演習	2	/	2	/							
	地理	2	/									
	歴史Ⅰ			2	/							
	歴史Ⅱ					2	/					
	現代社会									2	通/2	
	基礎数学Ⅰ	3	/									
	基礎数学Ⅱ	4	/									
	代数幾何			2	/	1	/					
	微分積分			4	/	4	/					
	物理	2	/	3	/							
	化学Ⅰ	2	/									物質工学科以外
		3	/									物質工学科
	化学Ⅱ			2	/							物質工学科以外
		2	/									物質工学科
	化学Ⅲ					1	/					物質工学科以外
	情報処理基礎	2	/									
	スポーツ科学	2	/	2	/	2	/	1	前/2	1	前/2	
	英語講読	2	/	2	/							
	基礎英文法	2	/									
	英語構文			1	/							
	英語コミュニケーションⅠ	2	/									
	英語コミュニケーションⅡ			1	/							
	英語コミュニケーションⅢ							1	前または後/2			
	英語表現			1	/	2	/					
	英語演習					2	/	2	通/2	1	通/1	
	フランス語									2	通/2	
	ロシア語									2	通/2	
	中国語									2	通/2	
	文章作成法							1	前/2			
	近代文学									1	後/2	
	古典文学							1	後/2			
	人間と文明Ⅰ							1	前後/2			
	人間と文明Ⅱ							1	前後/2			
	人間と文明Ⅲ									1	前/2	
	政治と経済							1	後/2			
	倫理学									1	後/2	
	英語特講A							1	前/2			
	英語特講B							1	後/2			
	スポーツ科学概論									1	前/2	
	数学演習A							1	前/2			
	数学演習B							1	後/2			
	生命科学概論							1	前後/2			
選択科目	数学特講									1	前/2	
	ボランティア活動	1		1		1		1		1		
	特別研修	1		1		1		1		1		
開設単位計		29		26		18		16		17		物質工学科以外
		32		24		17		16		19		物質工学科
履修単位計		27		24		16		6		6		物質工学科以外
		30		22		15		6		6		物質工学科

（4年：いずれか2科目2単位選択　／　5年：いずれか1科目または2科目2単位選択）

教　科　名	現代社会（Modern Society）		学修
学年・学科名	第５学年全学科	【担当教員氏名】常勤　菅原雅之 【教員室】実験棟３階　　内線　６４１４	
単位数・期間	２単位 通年 週２時間 必修	総時間数	90 時間(中間試験･自学自習 45 時間を含む実時間)
教科書など	『現代社会』(東京書籍)、『要点マスター現代社会演習ノート』(東京書籍)		
補助教材 参考書など	新聞・雑誌等の記事		

学習到達目標：現代の政治及び経済の基礎的事項を理解するとともに国際経済・国際政治の諸問題について理解を深め、あわせてその解決について多角的多面的に考察する能力を身に付けることを目的とする。(D-1)

「函館高専教育目標」および「複合型システム工学」教育プログラムの学習・教育到達目標との関連
（D）社会の歴史や文化、技術者倫理を理解して行動できる技術者
（D－１）国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値を理解できる。

学習上の留意点:現代社会の諸課題をとらえる考え方を身に付け､「よく生きる」ことの大切さを自覚すること。そのために、新聞・各種専門雑誌等の関係記事等を読む習慣を身に付けること。

評価方法：前期中間試験・前期期末試験・後期中間試験・後期期末試験、それぞれ２５％（D-1）とする。

必要とされる予備知識： ４年間に学習した人文系の一般科目すべての知識・技能、思考力・判断力等。

関連する科目：地理、歴史（Ⅰ・Ⅱ)、政治と経済、人間と文明（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ)、倫理学

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各 項 目 到 達 目 標
１．ガイダンス		・授業の進め方、評価方法等について理解する。
２．民主政治の成立	2	・個人と国家の関係の観点から社会契約説を理解する。
３．基本的人権の確立	2	・国家権力と人権保障について理解する。
４．世界の政治体制	2	・大統領制や議院内閣制、社会主義国の政治体制を理解する。
５．日本国憲法と三原理	2	・日本国憲法制定の経緯と三大原理を理解する。
６．基本的人権の保障	2	・基本的人権の保障の充実と発展について理解する。
７．新しい人権	2	・プライバシーの権利などの新しい人権について理解する。
８．平和主義と安全保障	2	・日本国憲法の平和主義について理解を深める。
★前　期　中　間　試　験	2	
９．答案返却		・間違った箇所を理解する。
10．経済社会の変容	2	・資本主義経済の発展、社会主義経済や技術革新について理解する。
11．現代の企業	2	・企業のグローバル化や産業構造の変化について理解を深める。
12．市場経済のしくみ	2	・資源の効率的配分をもたらす市場機構について理解を深める。
13．国民所得と経済成長	2	・経済成長の要因、資本蓄積・技術革新について理解する。
14．金融のしくみと働き	2	・金融の意義や役割、金融市場のしくみについて理解を深める。
15．政府の役割と財政	2	・景気変動の要因や政府による経済対策を理解する。
★前　期　期　末　試　験	2	
16．答案返却		・間違った箇所を理解する。
17．戦後復興と高度成長	2	・戦後復興と日米同盟、高度成長の要因を理解する。
18．産業構造の転換	2	・高度成長と産業構造の展開、国民生活の変化を理解する。
19．経済のバブル化	2	・バブル経済の原因とその後の経済沈滞を理解する。
20．日本経済の現在	2	・現代の経済課題を国際経済と関連づけて理解する。
21．中小企業と農業	2	・中小企業と農業の課題と展望について考察する。
★後　期　中　間　試　験	2	
22．答案返却		・間違った箇所を理解する。
23．貿易と国際分業	2	・貿易の意義、国際分業の利点と課題について理解を深める。
24．外国為替と国際収支	2	・為替相場と国際収支のしくみについて理解を深める。
25．戦後国際経済の枠組み	2	・国際協調の必要性や国際経済機関について理解を深める。
26．対立と協調の時代	2	・国際協調の課題と展望について理解を深める。
27．グローバル化の進展	2	・国際経済の格差と国際協力について理解を深める。
28．多様化する世界経済	2	・地域紛争や人種・民族問題と国際経済との関係について理解する。
★学　年　末　試　験	2	
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる
履修時数計	60(45)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 ・予習・復習 ・定期試験の準備 計	 (29) (16) (45)	自学自習時間として理解を深めるために日常行う予習復習時間および定期試験準備のための学習時間を４５時間以上確保する

教　科　名	スポーツ科学（Sports Science）	
学年・学科名	第5学年 全学科	【教員氏名】　非常勤　**水野 勝敏** 【教員室】　第1体育館非常勤講師室　内線 6267
単位数・期間	1単位　週2時間　前期　必修　総時間30時間	
教科書など		
補助教材 参考書など	第1及び第2体育館、グランド	

学習到達目標：
1. スポーツ科学の学習を通して基本的技術の修得のほか、生涯スポーツに対する意識と態度を養う。
2. 集団の一員としての役割と責任を自覚し共通の目標が達成できるように、協力して練習、試合に取り組む姿勢を養う。
3. 個人や集団の安全に注意しながら練習や試合に集中することができる。

「函館高専教育目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連：
A．創造力と実行力を持った技術者
(A-2)　チームの一員としての役割と責任を理解して自主的に行動できる。

学習上の留意点：
1. 健康管理に配慮して、スポーツ実技や実技試験に参加すること。
2. 安全に注意し、集中力を発揮して積極的に授業に取り組むこと。

評価方法：
出欠・見学・授業態度 70%（A-2），実技テスト 30%（A-2）で定期試験時に評価する。70%のうち 1 時限あたりの欠席は 5 点、見学は 3 点を減点する。また，次に該当するような授業態度（熱心に取り組まない，指示に従わない，ルールを守らない，他人に迷惑を掛ける，集団行動を乱す等）も程度によって減点とする。各定期試験時の評価は均等とする。

必要とされる予備知識：

関連する科目：

その他：

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各 項 目 到 達 目 標
ガイダンス	1	今年度の授業の要点を理解できる
スポーツテスト（屋内）	1	自己の体力水準を把握する
ソフトボール	4	サーブができる
	4	さまざまなフォアハンド系及びバックハンド系の打ち方ができる
	4	フォア及びバックハンドでカット系の打ち方ができる
		シングルス及びダブルスのゲームができる
前期中間試験	2	実技試験
スポーツテスト（屋外）	2	自己の体力水準を把握する
バドミントン	10	サーブができる
		スマッシュ，ロブ，ドロップ，ドライブができる
		さまざまなショットを用いてシングルス及びダブルスのゲームができる
卓球		サーブができる
		バックハンドでカット及びドライブ系の打ち方ができる
		さまざまなショットを用いてシングルス及びダブルスのゲームができる
ゴルフ		セットアップができる
		いろいろな番手のクラブを用いて距離のコントロールを意識したショットができる
前期期末試験	2	実技試験
バドミントン 卓球 ゴルフ	2	実技試験

教 科 名	03 英語演習（ Practice in English ）			学修
学年・学科名	第 5 学年 全学科	【担当教員氏名】 常勤　奥崎　真理子 【教員室】 実験棟3　 内線　6383		
単位数・期間	1 単位 通年　週 1 時間　必修	総時間数	45 時間 （中間試験・自学自習 22.5 時間を含む実時間）	
教科書など	English Trainer Vol.44 （株式会社 ICC）			
補助教材 参 考 書など	自作プリント，電子ジャーナル（Science Direct 他），第一語学演習室で実施			

学習到達目標： 海外生活や専門分野で用いる英語の演習を通して，国際社会の背景や文化を理解し（D―1），国際的なコミュニケーションを行うための基礎的な英語理解力および表現力を身につける．（E－4）．

「函館高専教育到達目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
(D) 社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
　(D-1) 国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値を理解できる．
(E) 多面的なコミュニケーション能力を持った技術者
　(E-4) 国際的なコミュニケーションを行うための基礎的な英語理解力および表現力を持っている．

学習上の留意点： 課題や小テストは制限時間や締め切りを遵守したものを評価の対象とする．特別欠席は届がでるまで認めない．自席への着席は原則チャイム前に完了すること．チャイム後の入室は遅刻扱いとする．教科書忘れは減点とする．

評価方法：各期の成績は、定期考査を 80%（D-1：25%，E-4：75%），小テストと課題を 20%（D-1：50%，E-4：50%）で評価．教科書忘れは学年最終成績から 1 回に付き 1 点減点．各期の成績の平均値を学年最終成績とする．就職・編入試験などで特別欠席届を出した学生のみ，小テスト・課題・試験を追加し，欠席による不利益を解消する．特別欠席届のない者へは対処せず．

必要とされる予備知識： 高専4年生までに学習した英語の授業で学んだ知識

関連する科目： 4年英語演習，卒業研究

授 業 内 容

授　業　項　目	時間	各 項 目 到 達 目 標
1. ガイダンス：授業の進め方，小テスト・課題，補助教材などシラバスについての説明，座席指定	1	・学年末試験までに身につけたい各自の学習到達目標を自覚できる．授業の進め方や評価方法を正しく理解できる．
2. Round1	1	
3. Round2	1	・Round の学習を通して，Basic Sentences のディクテーション、教科書の音読・文法課題を解決し，読解力と表現力を身につける．
4. Round3	1	
5. Round4	1	
6. Round5	1	
7. ★ 前 期 中 間 試 験	1	
8. 答案返却・解答解説等 電子ジャーナルの活用（1）	1	・試験問題を通じて間違った箇所を理解できる．論文の最重要基本動詞が分かる．学校の HP から電子ジャーナルを検索出来る．
9. Round6	1	
10. Round7	1	・Round の学習を通して，Basic Sentences のディクテーション、教科書の音読・文法課題を解決し，読解力と表現力を身につける．
11. Round8	1	
12. Round9	1	
13. Round10	1	
14. 15. TOEIC 模擬試験	2	・TOEIC 模擬試験で自分のレベルを知る．
★前 期 期 末 試 験		
16. 答案返却・解答解説 電子ジャーナルの活用（2）	1	・試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できる． ・学校の HP から電子ジャーナルを検索出来る．
17. Round11	1	
18. Round12	1	・Round の学習を通して，Basic Sentences のディクテーション、教科書の音読・文法課題を解決し，読解力と表現力を身につける．
19. Round13	1	
20. Round14	1	
21. Round15	1	
22. 専攻科 2 年生の英語プレゼンテーション聴講	1	・専攻科 2 年生の特別研究英語発表を聴講し、自己課題を得る。
23. ★後 期 中 間 試 験	1	
24. 答案返却・解答解説， TOEIC 模擬試験	1	・試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できる． ・TOEIC 模擬試験を受けて自分のレベルの変化を知る．
25. Round16	1	
26. Round17	1	・Round の学習を通して，Basic Sentences のディクテーション、教科書の音読・文法課題を解決し，読解力と表現力を身につける．
27. Round18	1	
28. Round19	1	
29. Round20	1	・TOEIC 模擬試験を受けて自分のレベルと将来身に付けたいレベルの差を分析し今後の課題を得る．
30. TOEIC 模擬試験	1	
★学 年 末 試 験		
27. 試験返却・解答解説等	1	・試験問題の解説と理解．授業アンケートへ回答．
履修時数計	30(22.5)	※時間数は単位時間，( )内に実時間を示す．
自学自習： 小テスト・課題，定期試験の予習復習 合計	(22.5)	予習 6 時間，復習 6 時間，小テスト課題 6.5 時間，定期試験 4 時間以上の学習時間を確保する．

教　科　名	フランス語（French）		学修
学年・学科名	第 5 学年 全学科共通	【担当教員氏名】常勤　David Taquet 【教員室】教育開発推進室３階　内線 6347	
単位数・期間	2 単位 後期 週 2 時間 選択	総時間数	60 時間（中間試験・自学自習 45 時間を含む実時間）
教科書など	« On pratique »（オンプラティック！－使える・発音せるフランス語―）朝日出版		
補助教材 参考書など	French-Japanese dictionary (paper or electronic)（携帯電話の辞書不可）		

学習到達目標：

The objective of this class is to let students discover French in an easy and fun way. We will focus on communication using new technologies, and multi-media. In class, we will learn about French language but also history, music, food and cinema. We will use English, French and Japanese in class. By the end of the course, students will be able to carry out short conversations, listen to and understand native French speakers and get a basic but solid knowledge of France.

「函館高専教育目標」および「複合型システム工学」教育プログラムの学習・教育到達目標との関連：

D.社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者。
(D-1)国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値を理解できる。
E．多目的なコミュニケーション能力を持った技術者
(E-4)　国際的なコミュニケーションを行うための基礎的な英語理解力および表現力を持っている。

学習上の留意点：

To get the basic skills needed to speak French and get a first look at French culture

評価方法：

Tests: 60%（D-1:50%，E-4 : 50%）. Summer homework: 20%（D-1:60%，E-4 : 40%）. One-on-One conversation: 20%（D-1:20%，E-4 : 80%）.

必要とされる予備知識：

English is essential to the class. You need Eiken 2 級 or TOEIC 450

関連する科目：

授　業　内　容　(according to the students' abilities and needs, adjustments might be made)

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
Guidance	2	To understand syllabus and basic classroom vocabulary
1: Self-introduction	2	To introduce yourself, ask and answer simple questions
2: Basic sentences	2	To understand the basic form of French sentences
3: To have	2	To be able to use the verb “avoir”
4: J'aime…	2	To be able to talk about like and dislikes
5: Je vais	2	To be able to talk about places
Test Review	2	To review for the test
★前　期　中　間　試　験	2	Reading and writing test
Test Correction	1	To check and understand errors made in the test
6：La famille	3	To be able to talk about your family
Supplement1	1	To be able to use days, and months
Supplement 2	2	To be able to read a menu
7：Food	2	To be able to talk about food
Noel	2	To be able to understand French Christmas traditions
Test review	1	To review for the test
★　前　期　期　末　試　験		Reading and writing test

Test correction	1	To check and understand errors made in the test
8：prepositions	4	To be able to use prepositions and irregular verbs
9：offrir, croire	2	To be able to use 3rd group verbs, and articles
10-11：Le passé 1	6	To use the past tense, review “etre” et “avoir”
Test review	1	To review for the test
★後　期　中　間　試　験	2	Reading and writing test
Test correction	1	To check and understand errors made in the test
Interview preparation	2	To get ready for the one-on-one oral test
Supplement 3：	2	To talk about daily life verbs
Supplement 4：	2	To be able to use the future tense and make plans
12：Le passé 2	2	To know about the imperfect tense
Final Test preparation	2	To review for the test
★　学　年　末　試　験		Reading and writing test
Test correction	1	To check and understand errors made in the test
履修時数計	60(45)	※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.
自学自習 ・予習・復習 ・課題によるレポート作成 ・定期試験の準備 計	 (29) (8) (8) (45)	自学自習時間として理解を深めるために日常行う予習復習時間および定期試験準備のための学習時間を 22.5 時間以上確保する

教　科　名	ロシア語 （ Russian ）		学修
学年・学科名	第５学年 機械工学科	【担当教員氏名】　非常勤　ロマン　イリイン 【教員室】　非常勤講師室　内線　6533	
単位数・期間	２単位　選択必修週 2hr	総時間数	90 時間 （中間試験･自学自習 45hr を含む実時間）
教科書など	1.S.V. Koneva 著　「実用ロシア語入門」　ロシア極東国立総合大学 2.A. ディボフスキー　北岡千夏　共著　「会話で学ぶロシア語初級」　南雲堂フェニックス		
補助教材 参考書など	上記教科書付属のカセット・テープ、及び担当者作成の配布資料		

学習到達目標：

簡単な会話と文章を読み取り、名詞や形容詞の格変化, 動詞の活用の変化等、ロシア語の初・中級の文法学修を通じて、英語と違う外国語の文化的価値観を理解する。(D-1)

ロシア語の特徴的な性格が際立つ発音練習や日常の会話練習を通して、異文化に触れる体験をする。(D-1)

「函館高専教育目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連：

(D)社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者

(D－１)国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：

授業は教科書に沿って進めるので教科書を必ず持ってくること。

授業で積極的な態度を表すこと。

習ったことを自宅で少しでも復習すること。

評価方法：

評価は中間（D-1）と期末(D-1)の計４回の成績の平均とする。各期の合格点は 60 点以上である。

各期の評価は試験 100%の割合とする。

必要とされる予備知識：

関連する科目：

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各 項 目 到 達 目 標
ガイダンス	2	授業の進め方を理解できる。
発音	2	アクセント、母音字、子音字の発音の法則を理解し、正しく発音できる。
自己紹介・挨拶	2	ロシア語で名前の聞き方と答え方、挨拶の表現を覚える。
ロシア語の文字	8	ロシア語のアルファベット(活字体と筆記体)が理解できる。
★前　期　中　間　試　験		
答案返却・解答解説	2	試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できるようになる。
「これは何ですか?」・「これは…です」・「…はどこですか?」・「…はここです」・「…はあそこです」、 名詞の性	4	物を見ながら、ロシア語の名詞には「文法性」というのがあることを理解できる。
名詞(単数/複数)、人称代名詞、所有代名詞	4	名詞(主格、性と数)、人称代名詞の主格、所有代名詞の変化を理解する。
動詞	4	動詞の１型と２型の基本変化の違いを理解し、使えるようにする。
形容詞	4	形容詞の性と数の変化とパターンを使用できる。
★前　期　期　末　試　験		

答案返却・解答解説	2	試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できるようになる。
「…に住んでいる」、「…で働いている」	2	左表現を使って前置格の用法を正しく理解する。
名詞・人称代名詞の対格形、好みを表す	4	名詞・人称代名詞の対格の語尾変化を理解し、「…好きです」という表現をロシア語で正しく使える。
時間の表し方	2	時刻を尋ねる、時刻を言うことができる。
数字	4	数字（個数詞）の数え方を理解できる。建物や部屋、電話番号の言い方を使える。
★後 期 中 間 試 験		
答案返却・解答解説	2	試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できるようになる。
名詞・人称代名詞の生格形：「私には…がある」、「私には…がない」「いくら？」、「…を下さい」	2	買い物で使う表現を使って生格の用法と動詞の命令形を理解する。
形容詞+名詞	2	歌で形容詞+名詞の格変化を練習する。
「…をしよう！」	2	これまで学んだ表現と文法を使ってコミュニケーション・ゲームを試みる。
運動の動詞、定動詞、不定動詞	2	運動の動詞。定動詞・不定動詞の用法、使い分けを理解できる。
道具と手段を表す「…で」	2	名詞の造格形を理解する。
動詞の過去形、動詞の未来形	2	動詞の過去形の変化を理解し、過去のことについての訊き方を使える。動詞の未来形の変化を理解する。
★学 年 末 試 験		
答案返却・解答解説	2	試験問題の解説を通じて自分の間違った箇所を理解できるようになる。
履修時数計	60 (45)	＊時間数は単位時間。（ ）内に実時間を示す。
自学自習 ・ 予習，復習 ・ 小テスト，定期試験の準備 計	 (20) (25) (45)	自学自習時間として，理解を深めるために日常行う予習復習時間，および小テスト・定期試験準備のための学習時間を45時間以上確保する。

教　科　名	中　国　語（Chinese）		学修
学年・学科名	第　5　学年	【担当教員氏名】　常勤 【教員室】　3　階　内線　６３６５	
単位数・期間	２単位 通年 週２hr 選択必修	総時間数	９０時間　（中間試験・自学自習４５hr を含む実時間）
教科書など	趙秀俊･富田昇『中国語の ToBiRa』(朝日出版社)		
補助教材 参考書など	**辞書は必携！** 授業と試験には**『クラウン中日辞典　小型版』（三省堂）2800 円** 中国語をモノにしたいなら『中日辞典』（小学館）7000 円 **※上記どちらかの辞典を必ず買うこと** 中国語に関する興味深いエッセイ　相原茂『はじめての中国語』（講談社新書）756 円		

学習到達目標：貿易関係、中国製品、歴史問題など日本と中国の話題は事欠きません。この科目では現代中国語を学ぶことを通して、現代の国際社会や中国の歴史的背景を理解し、同時に互いの文化を尊重できるような価値観を養います（D－１）。

プラクティカルな目標としては、ピンインをマスターして初級の文法と会話を身に付けます。

「函館高専学習目標」および「**複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連**：

（D）社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者

（D－１）国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値を理解できる。

学習上の留意点：

中国語は漢字を見て何となく意味のわかることもあるが、耳からも覚えること。e-learning、動画などの ICT も取り入れて学習成果を確認する予定である。毎回の授業では必ず辞書を用意すること。**多聴、多説、多看、多写**に努めて下さい。

評価方法：前後期とも中間テスト５０％（D－1）、期末テスト５０％（D－1　）

必要とされる予備知識：常用漢字の意味用法

関連する科目：国語、特に漢文

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
①ガイダンス	2	・授業の進め方、評価方法について理解できる。
②中国語の発音（テキストｐ２～ｐ９))	6	・中国語の発音の基礎がわかる。ピンインが読める。
③第１課	2	・「是」を使った文。疑問文・否定文を理解できる。
④第２課	2	・数字、名詞述語文を理解できる。
⑤第３課	4	・「有」と「在」を使った文を理解できる。
★前　期　中　間　試　験	2	
試験答案返却・解答解説	2	試験問題の解答を通じて間違った箇所を理解できる。
⑤　第４課	2	・形容詞述語文を理解できる。
⑥　第５課	2	・曜日の言い方、疑問詞を使った疑問文を理解できる。
⑦　第６課	2	・現在進行形「在」を理解できる。
⑧　第７課	2	・「了」の用法を理解できる。
⑨　前期の復習	2	・発音とこれまで習った文型・文法事項を復習する。
★前　期　期　末　試　験		
試験答案返却・解答解説		試験問題の解答を通じて間違った箇所を理解できる。
⑩　第８課	3	・助動詞「想」「能」「会」を理解できる。
⑪　ユニット２のまとめ	3	・ユニット２のまとめの長文を日本語に翻訳できる。
⑫　第９課	3	・「介詞」の用法を理解する。
⑬　第１０課	3	・持続の「着」、比較の言い方を理解できる。
⑭　第１１課	2	・使役、存現文を理解できる。
★後　期　中　間　試　験	2	
試験答案返却・解答解説	2	試験問題の解答を通じて間違った箇所を理解できる。
⑮　第１２課	3	・受身、方向補語を理解できる。
⑯　ユニット３のまとめ	3	・ユニット３のまとめの長文を日本語に翻訳できる。。
⑰　総合的復習①	3	・これまで習った発音と単語を中心とした復習ができる。
⑱　総合的復習②	3	・同じく文法、文型を中心とした復習ができる。
★　後　期　期　末　試　験		
試験答案返却・解答解説		試験問題の解答を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	60 (45)	**※時間数は単位時間，()内に実時間を示す.**
自学自習 ・テキストの予習復習 ・定期試験の準備 計	 (25) (20) (45)	自学自習時間として、テキストの予習・復習、及び定期試験の前に試験準備前の学習時間を 40 時間以上確保する。

教　科　名	近　代　文　学 (Modern Literature)		学修
学年・学科名	第５学年 全学科	【担当教員氏名】　常勤　松　代　周　平 【教員室】　　物質棟　３階　　内線６３６２	
単位数・期間	１単位 後期 週 2hr 選択	総時間数	45 時間（中間試験・自学自習 22，5hr を含む実時間）
教科書など	「羅生門　蜘蛛の糸　杜子春　外十八篇」芥川龍之介（文春文庫） 「お伽草子」太宰治（新潮文庫）		
補助教材 参考書など	プリント、朗読ＣＤ・テープ		

学習到達目標：
近代文学の代表的作家である芥川龍之介と太宰治の名作を丹念に読み解くことによって、文学の世界の豊かさと小説を読む醍醐味を実体験するとともに、人間存在や社会・時代状況などについて、さまざまな視点から考えるための糧を得る。(D-1)

「複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連：
Ｄ：社会の歴史や文化、技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)：国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：
１．読解のためさまざまな資料を提供するが、そこから単に知識を受け取るのではなく、考える手がかりとして、極力自分の読みを獲得するように心がけること。
２．授業ではプリントに書き込む作業を多く取り入れ、定期試験の問題も多くはそこから出題されるので、毎回きちんとこなすこと。
３．授業への参加姿勢に問題がある場合は、減点の対象となるので注意。

評価方法：
中間試験と期末試験（D-1、各 100 点満点）の平均値を学年成績とする。

必要とされる予備知識：

関連する科目：国語科全科目

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各 項 目 到 達 目 標
1.　ガイダンス・芥川龍之介について	2	・学習目標・留意点・評価方法等を理解したうえで、芥川龍之介の生涯と文学の概略を把握する。
2.　「羅生門」	4	・主題に関してさまざまな解釈が成立することを理解したうえで、作品成立のモチーフに迫る。
3.　「雛」	4	・初出と改作の相違点を調べることを通して、作品に込めた作者の文明批評を読み取る。
4.　「藪の中」	4	・高度な推理小説を読み解くような知的興奮と小説が秘めた多様な可能性を実感するとともに、自我に囚われた人間がそれぞれに語る真実とはどのようなものかを考える。
★後　期　中　間　試　験	2	
試験答案返却・解答解説	1	試験問題の解答を通して、間違った箇所を理解できる。
5.　太宰治について	1	・太宰治の生涯と文学の概略を把握する。
6.　「貧の意地」	5	・太宰独特の語りの面白さを味わい、武士の滑稽なまでの意地の張り方とペーソスを理解し、井原西鶴の翻案の意図について考える。
7.　「瘤取り」	5	・自在に変化する文体の妙を味わうとともに、昔話を素材として、そこに人間存在の根源に関わるテーマが内包されていることを理解する。
★学　年　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題の解答を通して、間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30(22,5)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 ・　予習・復習 ・　関連作品の読書 ・　定期試験準備 計	 (8) (8) (6,5) (22，5)	

教　科　名	人間と文明Ⅲ（Human and Civilization Ⅲ）		学修
学年・学科名	第５学年 機械工学科	【担当教員氏名】　中村　和之 【教員室】　実験棟東側３階　　内線 6363	
単位数・期間	１単位 前期　週２時間	総時間数	45 時間（中間試験･自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材ほか		
補助教材 参考書など	新城俊昭『琉球・沖縄史』（東洋企画）		

学習到達目標:「日本史」とは違う歩みをたどった、沖縄の歴史を概括的に把握し、過去と現在における人間と地域の諸問題を**国際社会の多様な歴史的背景において考察**できる能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
D．社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)　国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：これまで３年間に学んできた社会科関連科目の学習成果が問われる。自ら計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：中間試験 50%(D-1)、期末試験 50%(D-1)

必要とされる予備知識：これまで３年間に学習した社会科科目全ての知識

関連する科目：地理Ⅰ、地理Ⅱ、歴史Ⅰ、歴史Ⅱ、人間と文明Ⅱ

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1.ガイダンス	1	授業の進め方・評価方法等について理解する。
2.琉球・沖縄文化のあけぼの	1	琉球の人類文化の始まりと旧石器時代を理解する。
3.貝塚文化の成立	2	貝塚文化の特徴と、沖縄の独自の歴史が始まったことの意味を理解する。
4.グスクの成立	2	グスク（城）の成立とその時代背景を理解する。
5.三山の成立	2	山南、山北、中山の３勢力の分立の経緯を理解する。
6.琉球王朝の成立	2	舜天王統、察都王統から第一・第二尚氏の統一に向かう経緯を理解する。
7.明朝への朝貢と冊封	2	明朝への朝貢関係の変化と、琉球王国の対応を理解する。
8.大交易時代の琉球	2	琉球船の交易活動と琉球王国の繁栄を理解する。
★　中　間　試　験	2	
9.国際港・那覇の繁栄	1	日本人・中国人・朝鮮人が居留区を作る那覇港の特異性を理解する。
10.島津の侵入	1	豊臣政権・江戸幕府の琉球政策の推移を理解する。
11.薩摩藩支配下の琉球と蔡温の改革	2	薩摩藩の支配の実態と、蔡温の政治改との関係・意義を理解する。
12.黒船の来航と琉球王国	2	ペリー来航から明治維新に至る時期の、琉球社会の変動を理解する。
13.琉球処分と沖縄県政	2	琉球処分の歴史的意義と、その後の沖縄県政の成果・問題点を理解する。
14.第二次世界大戦と沖縄	2	アメリカ軍政下の沖縄と、復帰後の沖縄の歩みを理解する。
★　期　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30 (25)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 **･予習･復習** **･定期試験の準備** 計	(10) (10) (20)	自学学習時間として、理解を深めるために日常行う予習復習時間，課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	人間と文明Ⅲ（Human and Civilization Ⅲ）		学修
学年・学科名	第５学年 電気電子工学科	【担当教員氏名】　中村　和之 【教員室】　実験棟東側３階　　内線 6363	
単位数・期間	１単位 前期　週２時間	総時間数	45 時間（中間試験･自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材ほか		
補助教材 参考書など	新城俊昭『琉球・沖縄史』（東洋企画）		

学習到達目標:「日本史」とは違う歩みをたどった、沖縄の歴史を概括的に把握し、過去と現在における人間と地域の諸問題を**国際社会の多様な歴史的背景において考察**できる能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
D．社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)　国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：これまで３年間に学んできた社会科関連科目の学習成果が問われる。自ら計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：中間試験(D-1)（50%）、期末試験(D-1)（50%）

必要とされる予備知識：これまで３年間に学習した社会科科目全ての知識

関連する科目：地理Ⅰ、地理Ⅱ、歴史Ⅰ、歴史Ⅱ、人間と文明Ⅱ

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1.ガイダンス	1	授業の進め方・評価方法等について理解する。
2.琉球・沖縄文化のあけぼの	1	琉球の人類文化の始まりと旧石器時代を理解する。
3.貝塚文化の成立	2	貝塚文化の特徴と、沖縄の独自の歴史が始まったことの意味を理解する。
4.グスクの成立	2	グスク（城）の成立とその時代背景を理解する。
5.三山の成立	2	山南、山北、中山の３勢力の分立の経緯を理解する。
6.琉球王朝の成立	2	舜天王統、察都王統から第一・第二尚氏の統一に向かう経緯を理解する。
7.明朝への朝貢と冊封	2	明朝への朝貢関係の変化と、琉球王国の対応を理解する。
8.大交易時代の琉球	2	琉球船の交易活動と琉球王国の繁栄を理解する。
★　中　間　試　験	2	
9.国際港・那覇の繁栄	1	日本人・中国人・朝鮮人が居留区を作る那覇港の特異性を理解する。
10.島津の侵入	1	豊臣政権・江戸幕府の琉球政策の推移を理解する。
11.薩摩藩支配下の琉球と蔡温の改革	2	薩摩藩の支配の実態と、蔡温の政治改との関係・意義を理解する。
12.黒船の来航と琉球王国	2	ペリー来航から明治維新に至る時期の、琉球社会の変動を理解する。
13.琉球処分と沖縄県政	2	琉球処分の歴史的意義と、その後の沖縄県政の成果・問題点を理解する。
14.第二次世界大戦と沖縄	2	アメリカ軍政下の沖縄と、復帰後の沖縄の歩みを理解する。
★　期　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30 (25)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 **･予習･復習** **･定期試験の準備** 計	(10) (10) (20)	自学学習時間として、理解を深めるために日常行う予習復習時間，課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	人間と文明Ⅲ（Human and Civilization Ⅲ）		学修
学年・学科名	第５学年 情報工学科	【担当教員氏名】　中村　和之 【教員室】　実験棟東側３階　　内線 6363	
単位数・期間	１単位 前期　週２時間	総時間数	45 時間（中間試験･自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材ほか		
補助教材 参考書など	新城俊昭『琉球・沖縄史』（東洋企画）		

学習到達目標:「日本史」とは違う歩みをたどった、沖縄の歴史を概括的に把握し、過去と現在における人間と地域の諸問題を**国際社会の多様な歴史的背景において考察**できる能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
D．社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)　国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：これまで３年間に学んできた社会科関連科目の学習成果が問われる。自ら計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：中間試験(D-1)（50%）、期末試験(D-1)（50%）

必要とされる予備知識：これまで３年間に学習した社会科科目全ての知識

関連する科目：地理Ⅰ、地理Ⅱ、歴史Ⅰ、歴史Ⅱ、人間と文明Ⅱ

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1.ガイダンス	1	授業の進め方・評価方法等について理解する。
2.琉球・沖縄文化のあけぼの	1	琉球の人類文化の始まりと旧石器時代を理解する。
3.貝塚文化の成立	2	貝塚文化の特徴と、沖縄の独自の歴史が始まったことの意味を理解する。
4.グスクの成立	2	グスク（城）の成立とその時代背景を理解する。
5.三山の成立	2	山南、山北、中山の３勢力の分立の経緯を理解する。
6.琉球王朝の成立	2	舜天王統、察都王統から第一・第二尚氏の統一に向かう経緯を理解する。
7.明朝への朝貢と冊封	2	明朝への朝貢関係の変化と、琉球王国の対応を理解する。
8.大交易時代の琉球	2	琉球船の交易活動と琉球王国の繁栄を理解する。
★　中　間　試　験	2	
9.国際港・那覇の繁栄	1	日本人・中国人・朝鮮人が居留区を作る那覇港の特異性を理解する。
10.島津の侵入	1	豊臣政権・江戸幕府の琉球政策の推移を理解する。
11.薩摩藩支配下の琉球と蔡温の改革	2	薩摩藩の支配の実態と、蔡温の政治改との関係・意義を理解する。
12.黒船の来航と琉球王国	2	ペリー来航から明治維新に至る時期の、琉球社会の変動を理解する。
13.琉球処分と沖縄県政	2	琉球処分の歴史的意義と、その後の沖縄県政の成果・問題点を理解する。
14.第二次世界大戦と沖縄	2	アメリカ軍政下の沖縄と、復帰後の沖縄の歩みを理解する。
★　期　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30 (25)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 **･予習･復習** **･定期試験の準備** 計	(10) (10) (20)	自学学習時間として、理解を深めるために日常行う予習復習時間，課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	人間と文明Ⅲ（Human and Civilization Ⅲ）		学修
学年・学科名	第５学年 物質工学科	【担当教員氏名】　中村　和之 【教員室】　実験棟東側３階　　内線 6363	
単位数・期間	１単位 前期　週２時間	総時間数	45 時間（中間試験･自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材ほか		
補助教材 参考書など	新城俊昭『琉球・沖縄史』（東洋企画）		

学習到達目標:「日本史」とは違う歩みをたどった、沖縄の歴史を概括的に把握し、過去と現在における人間と地域の諸問題を**国際社会の多様な歴史的背景において考察**できる能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
D．社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)　国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：これまで３年間に学んできた社会科関連科目の学習成果が問われる。自ら計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：中間試験(D-1)（50%）、期末試験(D-1)（50%）

必要とされる予備知識：これまで３年間に学習した社会科科目全ての知識

関連する科目：地理Ⅰ、地理Ⅱ、歴史Ⅰ、歴史Ⅱ、人間と文明Ⅱ

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1.ガイダンス	1	授業の進め方・評価方法等について理解する。
2.琉球・沖縄文化のあけぼの	1	琉球の人類文化の始まりと旧石器時代を理解する。
3.貝塚文化の成立	2	貝塚文化の特徴と、沖縄の独自の歴史が始まったことの意味を理解する。
4.グスクの成立	2	グスク（城）の成立とその時代背景を理解する。
5.三山の成立	2	山南、山北、中山の３勢力の分立の経緯を理解する。
6.琉球王朝の成立	2	舜天王統、察都王統から第一・第二尚氏の統一に向かう経緯を理解する。
7.明朝への朝貢と冊封	2	明朝への朝貢関係の変化と、琉球王国の対応を理解する。
8.大交易時代の琉球	2	琉球船の交易活動と琉球王国の繁栄を理解する。
★　中　間　試　験	2	
9.国際港・那覇の繁栄	1	日本人・中国人・朝鮮人が居留区を作る那覇港の特異性を理解する。
10.島津の侵入	1	豊臣政権・江戸幕府の琉球政策の推移を理解する。
11.薩摩藩支配下の琉球と蔡温の改革	2	薩摩藩の支配の実態と、蔡温の政治改との関係・意義を理解する。
12.黒船の来航と琉球王国	2	ペリー来航から明治維新に至る時期の、琉球社会の変動を理解する。
13.琉球処分と沖縄県政	2	琉球処分の歴史的意義と、その後の沖縄県政の成果・問題点を理解する。
14.第二次世界大戦と沖縄	2	アメリカ軍政下の沖縄と、復帰後の沖縄の歩みを理解する。
★　期　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30 (25)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 **･予習･復習** **･定期試験の準備** 計	(10) (10) (20)	自学学習時間として、理解を深めるために日常行う予習復習時間，課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	人間と文明Ⅲ（Human and Civilization Ⅲ）		学修
学年・学科名	第５学年 環境都市工学科	【担当教員氏名】　中村　和之 【教員室】　実験棟東側３階　　内線 6363	
単位数・期間	１単位 前期　週２時間	総時間数	45 時間（中間試験･自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材ほか		
補助教材 参考書など	新城俊昭『琉球・沖縄史』（東洋企画）		

学習到達目標:「日本史」とは違う歩みをたどった、沖縄の歴史を概括的に把握し、過去と現在における人間と地域の諸問題を**国際社会の多様な歴史的背景において考察**できる能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育到達目標との関連：
D．社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)　国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：これまで３年間に学んできた社会科関連科目の学習成果が問われる。自ら計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：中間試験(D-1)（50%）、期末試験(D-1)（50%）

必要とされる予備知識：これまで３年間に学習した社会科科目全ての知識

関連する科目：地理Ⅰ、地理Ⅱ、歴史Ⅰ、歴史Ⅱ、人間と文明Ⅱ

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1.ガイダンス	1	授業の進め方・評価方法等について理解する。
2.琉球・沖縄文化のあけぼの	1	琉球の人類文化の始まりと旧石器時代を理解する。
3.貝塚文化の成立	2	貝塚文化の特徴と、沖縄の独自の歴史が始まったことの意味を理解する。
4.グスクの成立	2	グスク（城）の成立とその時代背景を理解する。
5.三山の成立	2	山南、山北、中山の３勢力の分立の経緯を理解する。
6.琉球王朝の成立	2	舜天王統、察都王統から第一・第二尚氏の統一に向かう経緯を理解する。
7.明朝への朝貢と冊封	2	明朝への朝貢関係の変化と、琉球王国の対応を理解する。
8.大交易時代の琉球	2	琉球船の交易活動と琉球王国の繁栄を理解する。
★　中　間　試　験	2	
9.国際港・那覇の繁栄	1	日本人・中国人・朝鮮人が居留区を作る那覇港の特異性を理解する。
10.島津の侵入	1	豊臣政権・江戸幕府の琉球政策の推移を理解する。
11.薩摩藩支配下の琉球と蔡温の改革	2	薩摩藩の支配の実態と、蔡温の政治改との関係・意義を理解する。
12.黒船の来航と琉球王国	2	ペリー来航から明治維新に至る時期の、琉球社会の変動を理解する。
13.琉球処分と沖縄県政	2	琉球処分の歴史的意義と、その後の沖縄県政の成果・問題点を理解する。
14.第二次世界大戦と沖縄	2	アメリカ軍政下の沖縄と、復帰後の沖縄の歩みを理解する。
★　期　末　試　験		
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
履修時数計	30 (25)	**※時間数は単位時間，（　）内に実時間を示す.**
自学自習 **･予習･復習** **･定期試験の準備** 計	(10) (10) (20)	自学学習時間として、理解を深めるために日常行う予習復習時間，課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	倫　理　学（Ethics）		学修
学年・学科名	第５学年　全学科	【担当教員氏名】　菅原雅之 【教員室】　実験棟３階　　内線　６４１４	
単位数・期間	１単位 後期 週２時間 選択	総時間数	45 時間（中間試験・自学自習 20 時間を含む実時間）
教科書など	プリント教材等		
補助教材 参考書など	ワークシート、新聞等		

学習到達目標：世界の人々の「ものの考え方」が宗教的倫理観やその国・地域の歴史に根差している。講義では宗教・哲学の基礎的考え方を理解し、現代の諸課題について国際社会の多様な歴史的背景等を主体的に考察させ、公正な判断力を養い，良識ある公民としての必要な能力を身につけることを目標とする(D-1)。

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」教育プログラムの学習・教育目標との関連：
(D)社会の歴史や文化，技術者倫理を理解して行動できる技術者
(D-1)国際社会の多様な歴史的背景や文化的価値観を理解できる。

学習上の留意点：倫理学では、授業中に多様な作業・課題が与えられるので、自ら主体的かつ計画的に学習する姿勢が必要であり、また、広い視野と見識を身につけられるように努力することが求められる。

評価方法：後期中間試験 40%(D-1)、学年末試験 40%(D-1)、レポート 20%(D-1)により評価する。
※授業態度が悪い場合は減点する。

必要とされる予備知識：歴史や中学校で学習した公民の基本的な知識。

関連する科目：歴史・法学・心理学・哲学

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1. ガイダンス	2	・倫理学を学ぶ理由、学習到達目標、授業の進め方、評価方法、諸注意について理解する。
2. 古代ギリシアの思想	2	・古代ギリシア哲学について概略を理解する
3. キリスト教の思想(ヘブライズム)	2	・キリスト教の成立、発展(歴史)、現代における影響について理解する
4. イスラム教の思想	2	・イスラム教の基礎的思想、現代における意義・影響について理解する
5. 仏教の基本思想と鎌倉仏教	2	・仏陀の思想及び鎌倉仏教の思想について理解する
6. 儒教の思想	2	・中国の古代思想の概略を理解し、現代における意義・影響について理解する
7. 宗教改革の思想	2	・ルター及びカルヴァンの思想にいて理解する
★後　期　中　間　試　験	2	
試験返却・解答解説等	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる。
8. 合理的な精神	2	・ベーコン、デカルトの思想について理解する
9. 啓蒙思想	2	・ホッブスやロックらの思想を理解し、それが市民革命の理論的支柱になったことを理解する。
10. 人格主義の確立、功利主義	2	・カント・ヘーゲル・ベンサム・ミルの思想について理解する
11. 社会主義思想	2	・社会主義思想の原点、発展について理解し、それが現代に及ぼす影響について理解する。
12. 現代の諸課題と倫理	2	・現代問題となっている生命倫理、医療倫理、企業倫理などに焦点を当て、自分自身がいかに考えるかをまとめていく。
★　学　年　末　試　験	2	
試験答案返却・解答解説	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解できる
履修時数計	30(25)	**※時間数は単位時間、(　)内に実時間を示す。**
自学自習 ・復習・課題 ・定期試験等の準備 計	 10 10 20	自学自習時間として、理解を深めるために日常行う復習時間、課題によるレポート作成時間、および定期試験準備のための学習時間を 20 時間以上確保する。

教　科　名	スポーツ科学概論（Introduction to Sports Science）		学修
学年・学科名	第5学年 全学科	【担当教員氏名】　常勤　浦田　清 【教員室】　低学年棟4階浦田教員室　内線　6385	
単位数・期間	1単位・ 前期週2時間　選択	総時間数	45時間（中間試験・自学自習22.5hrを含む実時間）
教科書など			
補助教材 参考書など	5Jの教室を使用		

学習到達目標：
スポーツを歴史的、社会学的、心理学的、生理学的、力学的視点から捉え、自らの健康、体力の維持増進を図るため計画的に運動を行い、生涯体育の実践を可能にするためのスポーツ科学の知識を身に付けることができる。

「函館高専教育目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連：
A．創造力と実行力を持った技術者
(A-2)　チームの一員としての役割と責任を理解して自主的に行動できる。

学習上の留意点：
様々な資料を提供しますが、自分が活用できる知識としてしっかり整理し理解すること。
居眠り、携帯をいじる等授業態度に問題のある場合は減点の対象とする。

評価方法：
中間試験50%（A-2）と期末試験50%（A-2）により評価する。

必要とされる予備知識：

関連する科目：スポーツ科学

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
1　ガイダンス	1	・体育とスポーツの関係を理解する。
2　スポーツ社会学　スポーツ史	1	・現代社会とスポーツの関わり、フットボールの歴史について理解する
3　スポーツ心理学	4	・運動学習、動機付けについて理解する・
4　バイオメカニクス	2	・筋肉の仕組み、機能、運動と力学的法則について理解する。
5　スポーツ生理学	2	・呼吸循環器系の機能、エネルギー供給機構、神経支配について理解する。
6　運動処方・トレーニング	4	・体力の意義、トレーニングの原理・原則、トレーニング方法についての知識を理解する。
★前　期　中　間　試　験	1	筆記試験
試験答案返却・解答解説	1	試験問題を通じて間違った箇所を理解する。
7　消費エネルギーと摂取エネルギー	1	・運動による消費と食事による摂取エネルギーを試算する。
8　生活・健康習慣	1	・肥満の影響、生活習慣病予防について理解する。
9　心拍測定	2	・運動をして個々の心拍数から運動強度を確認する。
10　健康つくり	1	・日常生活の中での健康つくりについて理解する。
11　食事・運動・休養	2	・健康維持のために栄養・運動・休養の大切さを理解する。
12　薬物・救急法・ドーピング	1	・薬物・救急法・ドーピングについて理解する
13　スポーツ指導論	1	・スポーツ指導の原理、原則や各種指導方法を理解する。
14　スポーツ医学	2	・スポーツにまつわるケガや病気と処置方法について理解する。
★前　期　期　末　試　験	1	筆記試験
試験答案返却・解答解説	2	試験問題を通じて間違った箇所を理解する。
履修時数計	30 (22.5)	
自学自習 ・　予習・復習 ・　スポーツ実践 ・　定期試験の準備 計	 (8.5) (8) (6) (22.5)	

教　科　名	数学特講（Special Lessons in Mathematics）		学修
学年・学科名	第５学年 全工学科	【担当教員氏名】　常勤　　竹花靖彦 【教員室】　　３階　　内線 6368	
単位数・期間	１単位　　週２hr 前期　　選択	総時間数	45 時間　（中間試験・自学自習 20hr を含む実時間）
教科書など	大学編入学試験問題数学/徹底演習（森北出版）		
補助教材 参考書など	本校数学科編集の大学編入学試験問題集・詳解集		

学習到達目標：

典型的な偏微分・重積分の問題が解ける。(B-1)
行列の固有値・固有ベクトル応用問題が解ける。(B-1)
微分方程式が解ける。(B-1)

「函館高専学習目標」および「複合型システム工学」プログラムの学習・教育目標との関連：
(B) 専門技術に関する基礎知識を持った技術者
(B-1)数学および物理や化学、生物などの自然科学の基礎知識を持っている。

学習上の留意点：

大学編入問題を解くので問題のレベルは高いので自学自習に励むこと。

評価方法：

前期期末試験(B-1)の成績(100%)により評価する。

必要とされる予備知識：

3 年次までの数学の基礎知識全般。特に微分積分と代数幾何の基礎知識

関連する科目：

微分積分、代数幾何

授　業　内　容

授　業　項　目	時間	各項目到達目標
ガイダンス	1	授業の進め方、評価方法について理解する。
行列	3	逆行列が理解できる。
行列式	3	因数分解や展開ができる。
行列の標準化	4	行列の対角化ができて２次形式の標準化ができる。
微分方程式	5	演算子を用いて解くことができる。
偏微分	3	２変数関数の極値を求められる。
重積分	4	立体の体積が重積分を用いて求められる。
入試問題	5	過去数年の入試問題が解ける。
★前　期　期　末　試　験		
試験答案返却・解答解説	2	試験の問題を通じて自分の間違った箇所を理解できるようになる。
履修時数計	30(25)	※時間数は単位時間，()内に実時間を示す.
自学自習		
・予習・復習	(10)	
・定期試験の準備	(10)	
計	(20)	