

[illegible]

一般	必修	英語ⅡB（機械系）	0080	履修単位	2					2	2																										松田 奏保	
一般	必修	英語ⅡA（都市・環境系）	0081	履修単位	3					3	3																										沖本 正憲	
一般	必修	英語ⅡB（都市・環境系）	0082	履修単位	2					2	2																										松田 奏保	
一般	必修	英語ⅡA（応用化学・生物系）	0083	履修単位	3					3	3																										沖本 正憲	
一般	必修	英語ⅡB（応用化学・生物系）	0084	履修単位	2					2	2																										秋野 志保	
一般	必修	英語ⅡA（電気電子系）	0085	履修単位	3					3	3																										松田 奏保	
一般	必修	英語ⅡB（電気電子系）	0086	履修単位	2					2	2																										秋野 志保	
一般	必修	英語ⅡA（情報科学・工学系）	0087	履修単位	3					3	3																										松田 奏保	
一般	必修	英語ⅡB（情報科学・工学系）	0088	履修単位	2					2	2																										秋野 志保	
一般	必修	国語Ⅱ（電気電子系）	0089	履修単位	3					3	3																										蓼沼 正美	
一般	必修	国語Ⅱ（応用化学・生物系）	0090	履修単位	3					3	3																										蓼沼 正美	
一般	必修	国語Ⅱ（都市・環境系）	0091	履修単位	3					3	3																										蓼沼 正美	
一般	必修	国語Ⅱ（情報科学・工学系）	0092	履修単位	3					3	3																										片山 ふゆき	
一般	必修	数学ⅡA（機械系）	0093	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,高橋 労太	
一般	必修	数学ⅡB（機械系）	0094	履修単位	3					3	3																										村本 充,小鹿 正夫	
一般	必修	数学ⅡA（電気電子系）	0095	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,高橋 労太	
一般	必修	数学ⅡB（電気電子系）	0096	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,藤澤 俊文	
一般	必修	数学ⅡA（情報科学・工学系）	0097	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,高橋 労太	
一般	必修	数学ⅡB（情報科学・工学系）	0098	履修単位	3					3	3																										藤島 勝弘,小鹿 正夫	
一般	必修	数学ⅡA（応用化学・生物系）	0099	履修単位	3					3	3																										上木 政美	
一般	必修	数学ⅡB（応用化学・生物系）	0100	履修単位	3					3	3																										中野 渉	
一般	必修	数学ⅡA（都市・環境系）	0101	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,高橋 労太	
一般	必修	数学ⅡB（都市・環境系）	0102	履修単位	3					3	3																										金野 幸吉,藤澤 俊文	
一般	必修	化学Ⅱ	0103	履修単位	2					2	2																										清水 祐一,野 博人,山口 和美,長田 光司	
一般	必修	物理Ⅰ	0104	履修単位	2					2	2																										池田 慎一,長 智明,澤 有馬 隆司	
一般	必修	体育Ⅱ	0105	履修単位	2					2	2																										中島 広基	
一般	必修	化学Ⅱ（応用化学・生物系）	0106	履修単位	2					4																											山口 和美	
一般	必修	歴史（都市・環境系）	0107	履修単位	2					2	2																										佐々木 彩,牧之内 友	
一般	必修	歴史（応用化学・生物系）	0108	履修単位	2					2	2																										坂下 俊彦	
一般	必修	歴史（電気電子系）	0109	履修単位	2					2	2																										坂下 俊彦	
一般	必修	歴史（情報科学・工学系）	0110	履修単位	2					2	2																										坂下 俊彦	

一般	必修	国語Ⅲ（機械系）	0047	履修単位	2												2	2									蓼沼 正美	
一般	必修	政治・経済	0048	履修単位	2												2	2									佐々木 多田 光宏	
一般	必修	英語ⅢA（機械系）	0049	履修単位	3												3	3									堀 登代彦	
一般	必修	英語ⅢB（機械系）	0050	履修単位	2												2	2									佐藤 奈々恵	
一般	必修	英語ⅢA（都市・環境系）	0051	履修単位	3												3	3									堀 登代彦	
一般	必修	英語ⅢB（都市・環境系）	0052	履修単位	2												2	2									佐藤 奈々恵	
一般	必修	英語ⅢA（応用化学・生物系）	0053	履修単位	3												3	3									東 俊文	
一般	必修	英語ⅢB（応用化学・生物系）	0054	履修単位	2												2	2									沖本 正憲	
一般	必修	英語ⅢA（電気電子系）	0055	履修単位	3												3	3									東 俊文	
一般	必修	英語ⅢB（電気電子系）	0056	履修単位	2												2	2									沖本 正憲	
一般	必修	英語ⅢA（情報科学・工学系）	0057	履修単位	3												3	3									堀 登代彦	
一般	必修	英語ⅢB（情報科学・工学系）	0058	履修単位	2												2	2									佐藤 奈々恵	
一般	必修	国語Ⅲ（電気電子系）	0059	履修単位	2												2	2									片山 ふゆき	
一般	必修	国語Ⅲ（応用化学・生物系）	0060	履修単位	2												2	2									片山 ふゆき	
一般	必修	国語Ⅲ（都市・環境系）	0061	履修単位	2												2	2									山際 明利	
一般	必修	国語Ⅲ（情報科学・工学系）	0062	履修単位	2												2	2									蓼沼 正美	
一般	必修	数学ⅢA	0070	履修単位	4												4	4									金野 幸吉,村充有馬隆司	
一般	必修	数学ⅢB	0071	履修単位	2												2	2									高橋 労太,藤島勝弘有馬隆司	
一般	必修	物理Ⅱ	0074	履修単位	2												2	2									加藤 初儀,大まり内絵	
一般	必修	体育Ⅲ	0075	履修単位	2												2	2									中島 広基	
一般	必修	日本事情入門	0076	履修単位	2												2	2									佐々木 彩	
一般	必修	英語ⅣC	0050	学修単位	4														2	2							松田 奏保,堀登代彦	
一般	選択	法学	0051	学修単位	2															2							佐々木 彩	
一般	選択	哲学	0052	学修単位	2														2								多田 光宏	
一般	選択	経済学	0053	学修単位	2															2							多田 光宏,村上 明子	
一般	選択	日本史	0054	学修単位	2															2							坂下 俊彦	
一般	選択	社会学	0055	学修単位	2														2								多田 光宏,坂敏宏	
一般	選択	第二外国語 A	0056	学修単位	2														2								山際 明利	
一般	選択	第二外国語 B	0057	学修単位	2														2								アンドレア 畠山	
一般	選択	日本事情	0058	学修単位	2														2								佐々木 彩	
一般	選択	英会話	0059	学修単位	2														2								石川 愛弓	
一般	選択	英語特論 A	0060	学修単位	2														2								佐藤 奈々恵	
一般	選択	英語特論 B	0061	学修単位	2															2							堀 登代彦	

一般	選択	日本語コミュニケーション	0062	学修単位	2											2						片山 ふゆき	
一般	選択	数学特別講義	0063	学修単位	2											2						金野 幸吉	
一般	選択	現代科学特論	0064	学修単位	2											2						長澤 智明	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語 I
科目基礎情報						
科目番号	0047		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:3 後期:3		
教科書/教材	『新精選国語総合』現代文編・古典編 (明治書院) / 参考図書は適宜紹介する					
担当教員	片山 ふゆき,山際 明利					
到達目標						
・文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 ・文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 ・文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を広くし、人間、社会、自然などについて考えを深めることができる。 ・常用漢字の読みに慣れ、主な常用漢字を書くことができる。 ・語句の意味、用法を理解し、正しく使うことができる。 ・論理的な構成を工夫して、自分の考えを文章にまとめることができる。 ・古典文法の基礎を理解し、古人の心情を読み取ることができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を的確に捉えることができる。		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨をある程度の確に捉えることができる。		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることがでない。	
文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。	文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して的確に読み味わうことができる。		文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即してある程度の確に読み味わうことができる。		文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができない。	
文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。	文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を的確に深めることができる。		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方をある程度の確に深めることができる。		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができない。	
常用漢字について、その読みに慣れるとともに、主な常用漢字を書くことができる。	常用漢字について、的確にその読みに慣れるとともに、主な常用漢字を書くことができる。		常用漢字について、ある程度の確にその読みに慣れるとともに、主な常用漢字を書くことができる。		常用漢字について、その読みに慣れるとともに、主な常用漢字を書くことができない。	
語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		語句の意味、用法を理解し、ある程度の確に使うことができる。		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができない。	
論理的な構成を工夫して、自分の考えを文章にまとめることができる。	論理的な構成を工夫して、自分の考えを文章にまとめることができる。		構成を工夫して、自分の考えを文章にまとめることができる。		構成を工夫して、自分の考えを文章にまとめることができない。	
古典文法の基礎を理解し、古人の心情を読み取ることができる。	古典文法の基礎を理解し、古人の心情を読み取ることができる。		古典文法の基礎を理解することができる。		古典文法の基礎を理解することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	様々な文章を読んで、国語を適切に表現し的確に理解する能力を育成し、伝え合う力を高めるとともに、思考力を伸ばし心情を豊かにし、言語感覚を磨き、言語文化に対する関心を深め、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。 3単位を「現代文」2単位、「表現・古文」1単位に分割して授業を行う 「現代文」は近代以降の教材を扱う。 「表現・古文」は前期前半は〈表現〉、それ以降〈古文〉の授業を行なう。					
授業の進め方・方法	「現代文」70点分、「表現・古文」30点分を合算して100点満点で評価する。 ・「現代文」 中間試験30%、定期試験45%、提出課題等20%、授業中の発言記録5%の割合で評価点を算出する。 ・「表現・古文」 定期試験75%、小テストや提出課題等25%の割合で評価点を算出する。 合格点は60点である。 なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも60点を上限とする。					
注意点	教科書およびノートは毎時間、国語便覧および国語辞典等は必要に応じて適宜準備する。授業で扱う教材については必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら再度教材にあたっておくこと。日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	〔現代文〕 1. ガイダンス 2. 随想 2-1「水の東西」 〔表現・古文〕 1. ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。 〔現代文〕語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。	
		2週	〔現代文〕 2-1「水の東西」 〔表現・古文〕 表現：論理的文章を書くために		〔現代文〕文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。	
		3週	〔現代文〕 2-2「「ふと」と「思わず」」 〔表現・古文〕 論証の方法		〔現代文〕文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。	
		4週	〔現代文〕 2-3「多様性は人間だけのものか」 〔表現・古文〕 事実と意見の区別		〔現代文〕文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。	

後期	2ndQ	5週	〔現代文〕 3. 評論 3-1「美意識は資源である」 〔表現・古文〕 文章の構成	〔現代文〕 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。 〔表現・古文〕 文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。
		6週	〔現代文〕 3-2「時間をめぐる衝突」 〔表現・古文〕 原稿の作成（1）	〔現代文〕 文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕 文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。
		7週	〔現代文〕 3-3「マルジャーナの知恵」 〔表現・古文〕 原稿の作成（2）	〔現代文〕 文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕 文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。
		8週	〔現代文〕 3-3「マルジャーナの知恵」（中間試験） 〔表現・古文〕 原稿の作成（3）	〔現代文〕 文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕 文章作成に必要な基礎知識を記憶し、それに基づいて論理的な日本語文を作成できる。
		9週	〔現代文〕 4. 小説 4-1 新思潮派及び芥川龍之介について 〔表現・古文〕 3. 古文入門：古文を読むにあたって（1）	〔現代文〕 新思潮派及び芥川龍之介について理解する。 〔表現・古文〕 古文を読む際の注意点を理解する。
		10週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 古文を読むにあたって（2）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 古文を読む際の注意点を理解する。
		11週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 古文を読むにあたって（3）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 古文を読む際の注意点を理解する。
		12週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 児のそら寝（1）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 歴史的仮名遣い、基本的な古語や文語文法を理解する。
	3rdQ	13週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 児のそら寝（2）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 歴史的仮名遣い、基本的な古語や文語文法を理解する。
		14週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 児のそら寝（3）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 歴史的仮名遣い、基本的な古語や文語文法を理解する。
		15週	〔現代文〕 4-2「羅生門」 〔表現・古文〕 児のそら寝（4）	〔現代文〕 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。 〔表現・古文〕 歴史的仮名遣い、基本的な古語や文語文法を理解する。
		16週	前期定期試験	
	4thQ	1週	〔現代文〕 5. 短歌・俳句 5-1 和歌の流れ 〔表現・古文〕 4. 物語：伊勢物語（1）	〔現代文〕 和歌発展の歴史を記憶する。 〔表現・古文〕 物語文学及び随筆の系譜について理解する。
		2週	〔現代文〕 5-2「白鳥は悲しからずや」 〔表現・古文〕 伊勢物語（2）	〔現代文〕 短歌の修辞を記憶し、表現を鑑賞できる。 〔表現・古文〕 物語文学及び随筆の系譜について理解する。
		3週	〔現代文〕 5-2「白鳥は悲しからずや」 〔表現・古文〕 伊勢物語（3）	〔現代文〕 短歌の修辞を記憶し、表現を鑑賞できる。 〔表現・古文〕 作者の思想、登場人物の心情について理解する。
		4週	〔現代文〕 5-2「万緑の中や」 〔表現・古文〕 伊勢物語（4）	〔現代文〕 俳句の修辞を記憶し、表現を鑑賞できる。 〔表現・古文〕 作者の思想、登場人物の心情について理解する。
		5週	〔現代文〕 5-2「万緑の中や」 〔表現・古文〕 伊勢物語（5）	〔現代文〕 俳句の修辞を記憶し、表現を鑑賞できる。 〔表現・古文〕 作者の思想、登場人物の心情について理解する。
		6週	〔現代文〕 6. 評論 6-1「マンモスの歩いた道」 〔表現・古文〕 伊勢物語（6）	〔現代文〕 文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕 古文の修辞技法について理解する。
		7週	〔現代文〕 6-1「マンモスの歩いた道」 〔表現・古文〕 伊勢物語（7）	〔現代文〕 文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕 古文の修辞技法について理解する。
		8週	〔現代文〕 6-2「ネットとリアルのあいだ」（中間試験） 〔表現・古文〕 伊勢物語（8）	〔現代文〕 文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕 古文の修辞技法について理解する。
	4thQ	9週	〔現代文〕 6-2「ネットとリアルのあいだ」 〔表現・古文〕 5. 随筆と日記：徒然草（1）	〔現代文〕 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。 〔表現・古文〕 物語文学及び随筆の系譜について理解する。

	10週	〔現代文〕 6-3「働くことの意味」 〔表現・古文〕 徒然草（2）	〔現代文〕文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕作者の思想、登場人物の心情について理解する。
	11週	〔現代文〕 6-3「働くことの意味」 〔表現・古文〕 徒然草（3）	〔現代文〕文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕作者の思想、登場人物の心情について理解する。
	12週	〔現代文〕 7. 小説 7-1「城の崎にて」 〔表現・古文〕 徒然草（4）	〔現代文〕文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕古文の修辞技法について理解する。
	13週	〔現代文〕 7-1「城の崎にて」 〔表現・古文〕 徒然草（5）	〔現代文〕語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。 〔表現・古文〕物語文学及び随筆の系譜について理解する。
	14週	〔現代文〕 7-1「城の崎にて」 〔表現・古文〕 徒然草（6）	〔現代文〕文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。 〔表現・古文〕作者の思想、登場人物の心情について理解する。
	15週	〔現代文〕 7-1「城の崎にて」 〔表現・古文〕 徒然草（7）	〔現代文〕文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。 〔表現・古文〕古文の修辞技法について理解する。
	16週	後期定期試験	
評価割合			
	試験	課題等	合計
総合評価割合	75	25	100
一般的能力	75	25	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	地理
科目基礎情報						
科目番号	0049		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:2 後期:2		
教科書/教材	帝国書院編集部編『新詳高等地図』(帝国書院) / 参考図書:『現代用語の基礎知識』(自由国民社)、『朝日キートン2020』(朝日新聞社)					
担当教員	坂下 俊彦					
到達目標						
1) 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。 2) 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的観点から理解できる 3) 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。 4) 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、地理的観点から理解できる。 5) 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的観点から理解できる。 6) 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。 7) 今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について理解できる。 8) 環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について理解できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1.北米地域	北米地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		北米地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		北米地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
2.中南米地域	中南米地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		中南米地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		中南米地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
3.オセアニア地域	オセアニア地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		オセアニア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		オセアニア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
4.欧州地域	欧州地域の自然環境・産業・社会および統合の進む欧州の現状とその意義について説明できる。		欧州地域の自然環境・産業・社会および統合の進む欧州の現状とその意義に関する基本的な問題が解ける。		欧州地域の自然環境・産業・社会および統合の進む欧州の現状とその意義に関する基本的な問題が解けない。	
5.アフリカ地域	アフリカ地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		アフリカ地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		アフリカ地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
6.西アジア地域	西アジア地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		西アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		西アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
7.南アジア地域	南アジア地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		南アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		南アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
8.東南アジア地域	東南アジア地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		東南アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		東南アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
9.東アジア地域	東アジア地域の自然環境・産業・社会について説明できる。		東アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解ける。		東アジア地域の自然環境・産業・社会に関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	・地理的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。					
授業の進め方・方法	・授業は、主として教科書を用いる講義形式で進める。 ・成績は、定期試験50% (前期定期試験20%、後期定期試験30%)、到達度試験 (中間試験) 30% (前後期各1回、各15%)、課題等20%での割合で評価する。合格点は60点以上である。尚、評価が60点に達しない者には、再試験を学年末 (試験範囲: 1年間の授業内容) に実施する。再試験を実施した場合、上記に掲げた各試験の割合の合計と、再試験の点数を2:1の割合で再評価する。但し、この場合、評価の上限は60点とする。					
注意点	・学生は日頃より新聞を読み、社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけること。尚、年4回時事問題論述としてその成果を問う。また、長期休業中には新聞1面のコラム欄を読み、まとめる作業を課す。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	現代社会を知るために		激動する現代世界とそこに生きる自分を分析しうる視点を、地理的事象を通して学習する必要性を理解し説明することができる。	
		2週	北米地域①		北米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。	
		3週	北米地域②		北米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。	
		4週	北米地域③		北米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。	
		5週	北米地域④		北米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。	
		6週	北米地域⑤		北米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。	

		7週	中南米地域①	中南米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		8週	中南米地域②	中南米地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
	2ndQ	9週	オセアニア地域①	オセアニア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		10週	オセアニア地域②	オセアニア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		11週	欧州地域①	欧州地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		12週	欧州地域②	欧州地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		13週	欧州地域③	統合の進む欧州の現状とその意義について理解し説明することができる。
		14週	欧州地域④	統合の進む欧州の現状とその意義について理解し説明することができる。
		15週	欧州地域⑤	統合の進む欧州の現状とその意義について理解し説明することができる。
		16週	定期試験	
後期	3rdQ	1週	アフリカ地域①	アフリカ地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		2週	アフリカ地域②	アフリカ地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		3週	アフリカ地域③	アフリカ地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		4週	西アジア地域①	西アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		5週	西アジア地域②	西アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		6週	南アジア地域①	南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		7週	南アジア地域②	南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		8週	東南アジア地域①	東南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
	4thQ	9週	東南アジア地域②	東南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		10週	東南アジア地域③	東南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		11週	東南アジア地域④	東南アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		12週	東アジア地域①	東アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		13週	東アジア地域②	東アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		14週	東アジア地域③	東アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		15週	東アジア地域④	東アジア地域の自然環境・産業・社会について理解し説明することができる。
		16週	定期試験	

評価割合							
	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等			その他	合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語 I A	
科目基礎情報							
科目番号	0050		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		1		
開設期	通年		週時間数		前期:3 後期:3		
教科書/教材	教科書:「MY WAY English Communication I」(三省堂)／ワークブック:「MY WAY English Communication I WORKBOOK STANDARD」(第一学習社)／文法テキスト:「Genius English Grammar in 23 Lessons」(大修館書店)／夏期多読課題:「The Phantom of the Opera」(Oxford University Press)						
担当教員	佐藤 奈々恵,東 俊文						
到達目標							
1) 基礎的な英語で書かれた文章を理解(読解・聴解)し、その内容を日本語で説明できる。 2) 英文の内容理解を通して、国内や海外の諸事情・諸問題に広く関心を持つことができる。 3) 英検3級の取得が確実となる英語力を身につけ、英語学力テストで自身の英語力を確認できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
基礎的な英語で書かれた文章を理解(読解・聴解)し、その内容を日本語で説明できる。	基礎的な英語で書かれた文章を理解(読解・聴解)し、その内容を日本語で正確に説明できる。		基礎的な英語で書かれた文章を概ね理解(読解・聴解)し、その内容を日本語で説明できる。		基礎的な英語で書かれた文章を理解(読解・聴解)できず、その内容を日本語で説明できない。		
英文の内容理解を通して、国内や海外の諸事情・諸問題に広く関心を持つことができる。	英文の内容理解を通して、国内や海外の諸事情・諸問題に広く関心を持つことができる。		英文の内容理解を通して、国内や海外の諸事情・諸問題に概ね関心を持つことができる。		英文の内容理解を通して、国内や海外の諸事情・諸問題に関心を持つことができない。		
英検3級の取得が確実となる英語力を身につけ、英語学力テストで自身の英語力を確認できる。	英検3級の取得が確実となる英語力を身につけ、英語学力テストで自身の英語力を確認できる。		英検3級の取得が可能となる基本的な英語力を身につけ、英語学力テストで自身の英語力を確認できる。		英検3級の取得が可能となる基本的な英語力を身につけられず、英語学力テストで自身の英語力を確認できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得、音読練習などを通して、英検3級を目安とする英語力の習得を目指す。						
授業の進め方・方法	1) 教科書を中心に、「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能バランスがとれた総合的な英語力を身につける。 2) 文法テキストは、教科書で学んだ文法事項の理解を深めるために使用する。 3) テストは、教科書で学習した語彙や文法の習得状況を確認するため、頻繁に実施する。 4) 毎回の授業に持参するのは、教科書・文法テキスト・ワークブック・英和辞典の4点である。 中間試験30%、定期試験30%、その他(各種テスト・提出課題や点検等)40%の割合で評価し、再試験は前期末と学年末の2回実施する。学年末評価で60点以上が単位取得の条件となる。						
注意点	英語学習において予習・復習は絶対不可欠である。予習では、英和辞典とワークブックを活用しながら、教科書本文の意味内容を自力で理解するよう努めること。復習では、理解済みの教科書本文を音読・筆写し、ワークブックを確認して、語彙・文法を含めた英文全体の習得に励むこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス、英和辞典の使用法 Lesson 1 A Story about Names		授業概要・英語学習方法が理解できる。Lesson 1の英文を理解し、内容を説明できる。SV、SVO、SVC、SVO1O2を理解し運用できる。		
		2週	Lesson 1 A Story about Names		Lesson 1の英文を理解し、内容を説明できる。SV、SVO、SVC、SVO1O2を理解し運用できる。		
		3週	Lesson 1 A Story about Names		Lesson 1の英文を理解し、内容を説明できる。SV、SVO、SVC、SVO1O2を理解し運用できる。		
		4週	Lesson 2 Messages from Yanase Takashi		Lesson 2の英文を理解し、内容を説明できる。SVOC、S+ V+O (O=that節)、比較級・最上級を理解し運用できる。		
		5週	Lesson 2 Messages from Yanase Takashi		Lesson 2の英文を理解し、内容を説明できる。SVOC、S+ V+O (O=that節)、比較級・最上級を理解し運用できる。		
		6週	Lesson 3 Purposes of the Olympics		Lesson 3の英文を理解し、内容を説明できる。助動詞、受け身、助動詞のついた受け身を理解し運用できる。		
		7週	Lesson 3 Purposes of the Olympics		Lesson 3の英文を理解し、内容を説明できる。助動詞、受け身、助動詞のついた受け身を理解し運用できる。		
		8週	前期中間試験				
	2ndQ	9週	Lesson 4 Hospital Art		Lesson 4の英文を理解し、内容を説明できる。現在進行形、現在完了形、過去完了形を理解し運用できる。		
		10週	Lesson 4 Hospital Art		Lesson 4の英文を理解し、内容を説明できる。現在進行形、現在完了形、過去完了形を理解し運用できる。		
		11週	Lesson 5 Writing Systems in the World		Lesson 5の英文を理解し、内容を説明できる。動名詞、to不定詞の名詞的用法・副詞的用法・形容詞的用法、It is ... to不定詞を理解し運用できる。		
		12週	Lesson 5 Writing Systems in the World		Lesson 5の英文を理解し、内容を説明できる。動名詞、to不定詞の名詞的用法・副詞的用法・形容詞的用法、It is ... to不定詞を理解し運用できる。		
		13週	Lesson 6 Washoku - Traditional Japanese Dishes		Lesson 6の英文を理解し、内容を説明できる。関係代名詞(主格・目的格)、関係代名詞 what、SVO1O2 (O2=how to ~)を理解し運用できる。		

後期		14週	Lesson 6 Washoku - Traditional Japanese Dishes -	Lesson 6の英文を理解し、内容を説明できる。関係代名詞（主格・目的格）、関係代名詞 what、SVO1O2（O2=how to ～）を理解し運用できる。
		15週	Lesson 6 Washoku - Traditional Japanese Dishes - 夏期多読課題の導入	Lesson 6の英文を理解し、内容を説明できる。関係代名詞（主格・目的格）、関係代名詞 what、SVO1O2（O2=how to ～）を理解し運用できる。多読で文章の大意を理解し、内容を説明できる。
		16週	前期定期試験	
	3rdQ	1週	夏期課題テスト Lesson 7 From Landmines to Herbs	多読の成果をテストで示すことができる。Lesson 7の英文を理解し、内容を説明できる。現在分詞の形容詞的用法、過去分詞の形容詞的用法、分詞構文を理解し運用できる。
		2週	Lesson 7 From Landmines to Herbs	Lesson 7の英文を理解し、内容を説明できる。現在分詞の形容詞的用法、過去分詞の形容詞的用法、分詞構文を理解し運用できる。
		3週	Lesson 7 From Landmines to Herbs	Lesson 7の英文を理解し、内容を説明できる。現在分詞の形容詞的用法、過去分詞の形容詞的用法、分詞構文を理解し運用できる。
		4週	Lesson 7 From Landmines to Herbs	Lesson 7の英文を理解し、内容を説明できる。現在分詞の形容詞的用法、過去分詞の形容詞的用法、分詞構文を理解し運用できる。
		5週	Lesson 8 A Mysterious Object from the Past	Lesson 8の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞 where・when・why、It is ... that ～を理解し運用できる。
		6週	Lesson 8 A Mysterious Object from the Past	Lesson 8の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞 where・when・why、It is ... that ～を理解し運用できる。
		7週	Lesson 8 A Mysterious Object from the Past	Lesson 8の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞 where・when・why、It is ... that ～を理解し運用できる。
		8週	後期中間試験	
	4thQ	9週	Lesson 9 Sesame Street	Lesson 9の英文を理解し、内容を説明できる。条件を表すif節、仮定法過去、I wish ～、as if ～を理解し運用できる。
		10週	Lesson 9 Sesame Street	Lesson 9の英文を理解し、内容を説明できる。条件を表すif節、仮定法過去、I wish ～、as if ～を理解し運用できる。
		11週	Lesson 9 Sesame Street	Lesson 9の英文を理解し、内容を説明できる。条件を表すif節、仮定法過去、I wish ～、as if ～を理解し運用できる。
		12週	英語学力テスト（英検IBA） Lesson 10 Heritages of Beatrix Potter	外部テストで自身の英語力を把握できる。Lesson 10の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞、SVO+to 不定詞、SVOC（C=動詞の原形）、SVOC（C=現在分詞）、SVO1O2（O2=if / whether節）を理解し運用できる。
		13週	Lesson 10 Heritages of Beatrix Potter	Lesson 10の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞、SVO+to 不定詞、SVOC（C=動詞の原形）、SVOC（C=現在分詞）、SVO1O2（O2=if / whether節）を理解し運用できる。
		14週	Lesson 10 Heritages of Beatrix Potter	Lesson 10の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞、SVO+to 不定詞、SVOC（C=動詞の原形）、SVOC（C=現在分詞）、SVO1O2（O2=if / whether節）を理解し運用できる。
		15週	Lesson 10 Heritages of Beatrix Potter	Lesson 10の英文を理解し、内容を説明できる。関係副詞、SVO+to 不定詞、SVOC（C=動詞の原形）、SVOC（C=現在分詞）、SVO1O2（O2=if / whether節）を理解し運用できる。
		16週	後期定期試験	

評価割合							
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題・点検				合計
総合評価割合	30	30	40	0	0	0	100
基礎的能力	30	30	40	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語 I B	
科目基礎情報							
科目番号	0051		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		1		
開設期	通年		週時間数		前期:2 後期:2		
教科書/教材	English Missions! Basic (金星堂)						
担当教員	石川 愛弓						
到達目標							
The goal for this 1st year English conversation classes will be to encourage students to express their feelings and ideas to others all in English. Students will be required to work in pairs and groups for practicing.							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		最低限レベルの目安(可)		未到達レベルの目安
評価項目1	相手の話を適切な態度で聞くことができ、1分間に100語以上の英語を話して自分の考えを十分に伝えられる		相手の話を適切な態度で聞くことができ、1分間に80語程度の英語を話して自分の考えを伝えられる		相手の話を適切な態度で聞くことができ、1分間に60語程度の英語を話して自分の考えを伝えられる		左記に満たない
評価項目2	基本的な英語コミュニケーションに必要な文法や会話表現の知識及びリスニングや発音の技能を十分に習得している		基本的な英語コミュニケーションに必要な文法や会話表現の知識及びリスニング、発音の技能を概ね習得している		基本的な英語コミュニケーションに必要な文法や会話表現の知識及びリスニング、発音の技能を最低限習得している (目安: 試験 60/100点)		左記に満たない
評価項目3	基本的な英語コミュニケーションに必要な語彙を十分に習得しており、実際のやりとりの中で効果的に活用できる		基本的な英語コミュニケーションに必要な語彙を概ね習得しており、実際のやりとりで使用されたものを理解できる		基本的な英語コミュニケーションに必要な語彙を、最低限習得している (目安: 小テスト12/20点)		左記に満たない
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	Students will learn practical English communication skills in English IB classroom. They will practice introducing themselves, asking questions, and having small talks with each other. They will practice proper English pronunciation and accents as well.						
授業の進め方・方法	I would like to encourage students to speak up in English without hesitation. I will first focus on improving their English fluency and checking their grammatical knowledge learned through their junior high school English lessons. They will also be practicing conversation patterns along with the textbook. Also, every lesson includes an activity called "word counter" and a vocabulary quiz (20pts).						
注意点	For self study; students should get as much practice listening to English as possible. I recommend watching movies and TV, and listening to music in English. Singing songs in English is also a great way to learn. Be sure you understand any new vocabulary words. Practice the conversations by yourself or with classmates.						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Introduction Pre-Unit / Unit1			to become acquainted with each other and accustomed to EnglishIB classroom and review some points learned in jr. high school.	
		2週	Unit1			to learn and use present tense in listening, reading and speaking activities	
		3週	Unit2			to learn pronouns, how to introduce friends, and how to state your opinion	
		4週	Unit2			to learn pronouns, how to introduce friends, and how to state your opinion	
		5週	Unit3			to learn preposition and how to talk about time and plans	
		6週	Unit3			to learn preposition and how to talk about time and plans	
		7週	Unit4 前期中間試験			to learn and use past tense in listening, reading and speaking activities	
		8週	Unit4			to learn and use past tense in listening, reading and speaking activities	
	2ndQ	9週	Unit5			to learn countable/uncountable nouns and how to encourage friends	
		10週	Unit5			to learn countable/uncountable nouns and how to encourage friends	
		11週	Unit6			to learn progressive tense, how to talk about health and make suggestion	
		12週	Unit6			to learn progressive tense, how to talk about health and make suggestion	
		13週	Unit7			to learn making questions and how to ask for help	
		14週	Unit7			to learn making questions and how to ask for help	
		15週	Unit8			to learn gerund and infinitive and how to make invitations	
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	Unit8			to learn gerund and infinitive and how to make invitations	

		2週	Unit9	to learn future tense and how to make a promise
		3週	Unit9	to learn future tense and how to make a promise
		4週	Unit10	to learn comparative/superlative and how to talk about value
		5週	Unit10	to learn comparative/superlative and how to talk about value
		6週	Unit11	to learn auxiliary verbs and how to confirm information
		7週	Unit11 後期中間試験	to learn auxiliary verbs and how to confirm information
		8週	Unit12	to learn present perfect form and how to talk about what you have recently done
	4thQ	9週	Unit12	to learn present perfect form and how to talk about what you have recently done
		10週	Unit13	to learn and use relatives to talk about people who you respect
		11週	Unit13	to learn and use relatives to talk about people who you respect
		12週	Unit14	to learn and use passive form to talk about tourist spot and your school
		13週	Unit14	to learn and use passive form to talk about tourist spot and your school
		14週	Unit15	to learn and use conjunctions to talk about customs and to make farewells
		15週	Unit15	to learn and use conjunctions to talk about customs and to make farewells
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	中間試験	小テスト	課題・授業内の取り組み	合計
総合評価割合	35	25	20	20	100
基礎的能力	35	25	20	20	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	音楽
科目基礎情報						
科目番号	0052		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	後期		週時間数	後期:2		
教科書/教材	改訂新版 高校生の音楽 I					
担当教員	沖本 正憲					
到達目標						
・音楽の基礎知識を学び、歌や器楽を通して音楽を表現する喜びを経験することを目指す。 ・音楽史を学びながら作曲家の作品を鑑賞する心を養う。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	音楽の基礎知識を十分学び、歌や器楽を通して音楽を表現する喜びを大いに経験する。		音楽の基礎知識を学び、歌や器楽を通して音楽を表現する喜びを経験する。		音楽の基礎知識を学びきれず、歌や器楽を通して音楽を表現する喜びを感じとれない。	
評価項目2	音楽史を十分に学びながら作曲家の作品を鑑賞する心を大いに養う。		音楽史を学びながら作曲家の作品を鑑賞する心を養う。		音楽史を学ぶことができず作曲家の作品を鑑賞する心を養う努力が必要。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	教科書の歌 (日本の歌・イタリア歌曲・二部合唱他) を覚え歌う。又、器楽では、リコーダーのアンサンブルを経験し楽しむ。音楽史を学びながら音楽史に沿った作曲家の作品を鑑賞する。					
授業の進め方・方法	教科書の歌 (日本の歌・イタリア歌曲・二部合唱他) を覚え歌う。又、器楽では、リコーダーのアンサンブルを経験し楽しむ。音楽史を学びながら音楽史に沿った作曲家の作品を鑑賞する。準備する物: 器楽実技の授業においてリコーダー (ソプラノリコーダー又はアルトリコーダー) を各自用意する。					
注意点	日常生活の中でクラシックに触れる機会を持つように努める。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	1. 歌唱: イタリア歌曲「帰れソレント」・日本の曲「夏の思い出」「赤とんぼ」他・二部合唱「翼をください」		イタリア語の発音を覚えて歌う。・日本の代表的な歌に親しむ。・合唱を楽しむ。	
		2週	1. 歌唱: イタリア歌曲「帰れソレント」・日本の曲「夏の思い出」「赤とんぼ」他・二部合唱「翼をください」		イタリア語の発音を覚えて歌う。・日本の代表的な歌に親しむ。・合唱を楽しむ。	
		3週	2. 音楽史: バロック時代の作曲家と作品について		バロック時代の時代背景を理解し、バッハ、ヴィヴァルディ他の作品を鑑賞する。	
		4週	3. リコーダーアンサンブル		ソプラノ、アルト、テノール、バスの4種類のリコーダーでアンサンブルを楽しむ。	
		5週	3. リコーダーアンサンブル		ソプラノ、アルト、テノール、バスの4種類のリコーダーでアンサンブルを楽しむ。	
		6週	4. 音楽史: 古典派の作曲家と作品について		古典派時代の時代背景を理解し、モーツァルト、ベートーベンの作品を鑑賞する。	
		7週	5. 歌唱: 「野バラ」他		ドイツ語の発音を覚えて歌う (ウェルナー及びシューベルト)。同じ詩 (ゲーテ) による作曲家の作品の聴き比べ (シューベルト「魔王」)。	
		8週	5. 歌唱: 「野バラ」他		ドイツ語の発音を覚えて歌う (ウェルナー及びシューベルト)。同じ詩 (ゲーテ) による作曲家の作品の聴き比べ (シューベルト「魔王」)。	
	4thQ	9週	6. 音楽史: ロマン派の作曲家について・歌唱実技テスト		ロマン派の時代の作曲家と作品を楽しむ (シューベルト、ショパン、リスト他)。	
		10週	歌唱実技テスト			
		11週	7. リコーダーアンサンブル: 「ラバースコンチェルト」他		リコーダーアンサンブルの響きを楽しみ表現する。	
		12週	7. リコーダーアンサンブル: 「ラバースコンチェルト」他		リコーダーアンサンブルの響きを楽しみ表現する。	
		13週	8. 音楽史: 近・現代の作曲家と作品について・ペーパーテスト		世界史を理解して新しい作曲様式、日本人作曲家の出現、世界各国での音楽の変遷について学び作曲家達の作品を鑑賞する。	
		14週	器楽実技テスト			
		15週	器楽実技テスト			
		16週				
評価割合						
	実技テスト (歌唱と器楽)	ペーパーテスト	課題のレポート提出	授業への取り組み及びチャレンジ課題	合計	
総合評価割合	50	25	20	5	100	
基礎的能力	50	25	20	5	100	

苫小牧工業高等専門学校	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	美術
科目基礎情報				
科目番号	0053	科目区分	一般 / 選択	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	創造工学科 (一般科目)	対象学年	1	
開設期	後期	週時間数	後期:2	
教科書/教材	「高校美術I」日本文教出版			
担当教員	沖本 正憲			
到達目標				
美術学習を通して造形への興味関心を高め豊かな感性を育成すると共に社会や生活に生かしていく心情を育成することを目標とする。				
ルーブリック				
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
評価項目1	美術学習を通して造形への興味関心が大いに高まり非常に豊かな感性を育成すると共に社会や生活に生かしていく心情を十分に育成することができる。	美術学習を通して造形への興味関心を高まり豊かな感性を育成すると共に社会や生活に生かしていく心情を育成することができる。	美術学習を通して造形への興味関心が高まらず豊かな感性を育成されないばかりか社会や生活に生かしていく心情を育成することができない。	
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	美術の創造活動を通して美的体験を豊かにし、表現と鑑賞の能力を伸ばすと共に美術を愛好する心情を養うことを目標とする。			
授業の進め方・方法	進め方としては実技を中心に美術とはなにか、創造とはなにか、目的や条件を基にした主題の把握など、その理論と実践を通して美的感覚を洗練し、豊かな感性を養い制作の喜びと豊かな心情を育てる。			
注意点	指定された用具類、他すべて記名のこと：画用筆、アクリル絵の具セット、ペーパーパレット、張キャンバス、画用鉛筆、定規、筆洗、布、スケッチブック、ボンド			
授業計画				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	1. 美術の基礎学習 1-1 オリエンテーション 1-2 鉛筆による素描表現、人物 (画用紙)	美術学習の内容と心構え、教材教具の使用法を理解する。観察による表現全体の均衡、バランスを把握しデッサン力を身につける。
		2週	1. 美術の基礎学習 1-2 鉛筆による素描表現、人物 (画用紙)	観察による表現全体の均衡、バランスを把握しデッサン力を身につける。
		3週	1. 美術の基礎学習 1-3 混色による色彩学習	色作りをとおして、そこから感じるイメージや感情表現を考え、理解する。
		4週	2. 人物画 (キャンバス)	自分の容姿をよく観察し、特長をとらえデッサンを行う。アクリル絵具の特性やキャンパスの使用法を理解し着彩する。
		5週	2. 人物画 (キャンバス)	自分の容姿をよく観察し、特長をとらえデッサンを行う。アクリル絵具の特性やキャンパスの使用法を理解し着彩する。
		6週	2. 人物画 (キャンバス)	自分の容姿をよく観察し、特長をとらえデッサンを行う。アクリル絵具の特性やキャンパスの使用法を理解し着彩する。
		7週	2. 人物画 (キャンバス)	自分の容姿をよく観察し、特長をとらえデッサンを行う。アクリル絵具の特性やキャンパスの使用法を理解し着彩する。
		8週	2. 人物画 (キャンバス)	自分の容姿をよく観察し、特長をとらえデッサンを行う。アクリル絵具の特性やキャンパスの使用法を理解し着彩する。
	4thQ	9週	2. 人物画 (キャンバス) 作品鑑賞会 3. 球体オブジェの制作 3-1 制作過程	友人の作品を鑑賞し合い今後の活動に役立てる。新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。制作の手だてを確認する。支持体を作る。
		10週	3. 球体オブジェの制作 3-1 制作過程 3-2 テーマの決定	新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。制作の手だてを確認する。支持体を作る。取り組んでみたいテーマを決定しイメージデッサンする。
		11週	3. 球体オブジェの制作 3-2 テーマの決定 3-3 制作	新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。ねらいを明確にし、慎重、大胆に制作する。
		12週	3. 球体オブジェの制作 3-3 制作	新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。ねらいを明確にし、慎重、大胆に制作する。
		13週	3. 球体オブジェの制作 3-3 制作	新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。ねらいを明確にし、慎重、大胆に制作する。
		14週	3. 球体オブジェの制作 3-3 制作 3-4 作品鑑賞会	新教材の使用法を理解し、一連の作業を計画的に行ない印象的なオブジェを完成する。ねらいを明確にし、慎重、大胆に制作する。美しい作品を鑑賞し記念にする。
		15週	3. 球体オブジェの制作 3-4 作品鑑賞会 4. 美術科の取り組みの反省	美しい作品を鑑賞し記念にする。美術に対して興味・関心をさらに高めていく。
		16週		
評価割合				

	提出作品	合計
総合評価割合	100	100
基礎的能力	100	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	書道
科目基礎情報						
科目番号	0054		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	後期		週時間数	後期:2		
教科書/教材	「書道I」教育出版					
担当教員	沖本 正憲					
到達目標						
古典を通して書の表現法、執筆法、用筆法等を学び、生活の中に存在する書に気づかせ、その効用を理解し、今後の生活に於いても書に興味、関心をつなげさせる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	古典を通して書の表現法、執筆法、用筆法等を大いに学び、生活の中に存在する書に十分気づき、その効用を大いに理解し、今後の生活に於いても書に大いなる興味、関心をつなぐことができる。		古典を通して書の表現法、執筆法、用筆法等を学び、生活の中に存在する書に気づき、その効用を理解し、今後の生活に於いても書に興味、関心をつなぐことができる。		古典を通して書の表現法、執筆法、用筆法等を学ぶことができず、生活の中に存在する書に気づかず、その効用を理解せず、今後の生活に於いても書に興味、関心をつなげることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	1. 書（芸術）を通し豊かな心情を養い、物づくりの喜びや伝統文化に心を拓く手がかりとする。 2. 書写と異なり書は芸術性を持った精神性の高い創作活動であることを多くの古典を通して学ぶ。 3. 古典を通して書の表現の基礎を習得し、併せて書体（文字）の変遷や書風について学ぶ。 4. 古典の臨書・それに基づく創作、誰でも読める漢字仮名交じり文の書の表現を試みる。 5. 書の学習を通して実用書も学ぶ。					
授業の進め方・方法	1. 書（芸術）を通し豊かな心情を養い、物づくりの喜びや伝統文化に心を拓く手がかりとする。 2. 書写と異なり書は芸術性を持った精神性の高い創作活動であることを多くの古典を通して学ぶ。 3. 古典を通して書の表現の基礎を習得し、併せて書体（文字）の変遷や書風について学ぶ。 4. 古典の臨書・それに基づく創作、誰でも読める漢字仮名交じり文の書の表現を試みる。 5. 書の学習を通して実用書も学ぶ。					
注意点	書道用具一式（学校指定のものを購入すること）・新聞紙を用意する					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	1. 書の美を求めて 1-1 書の実践、古典とその臨書		書の芸術性、書の美の要素を理解し、その良さを味わう心をつなぐ。	
		2週	1. 書の美を求めて 1-2 用具・用材・執筆法・用筆法		書の実践や用具、用材について理解し、表現の為の学習方法を学ぶ。	
		3週	2. 楷書の学習 2-1 さまざまな楷書 厳正と温雅		書の古典の種類を知り「法帖」の学習題材としての特質と意義を理解する。相反する古典の比較を通し各々の特徴と書法を理解し楷書の基本的な用筆法を習得する。2-1 九成宮醴泉銘と孔子廟堂碑	
		4週	2. 楷書の学習 2-2 さまざまな楷書 重厚と軽快		書の古典の種類を知り「法帖」の学習題材としての特質と意義を理解する。相反する古典の比較を通し各々の特徴と書法を理解し楷書の基本的な用筆法を習得する。2-2 建中告身帖と雁塔聖教序	
		5週	2. 楷書の学習 2-3 さまざまな楷書 方勢と円勢		書の古典の種類を知り「法帖」の学習題材としての特質と意義を理解する。相反する古典の比較を通し各々の特徴と書法を理解し楷書の基本的な用筆法を習得する。2-3 牛欄造像記と鄭義下碑	
		6週	2. 楷書の学習：2-4 楷書のまとめ：画仙紙への表現		書の古典の種類を知り「法帖」の学習題材としての特質と意義を理解する。相反する古典の比較を通し各々の特徴と書法を理解し楷書の基本的な用筆法を習得する。半切1/2にこれ迄学習した古典6種類から選び做書する。指定語句により古典の味わいを生かした創作基礎を学ぶ。	
		7週	3. 行書の学習 3-1 行書の特徴		書を鑑賞することにより多様な美を理解し、鑑賞力を深め書を愛好する心情を養う。又、表現を幅広く理解しその良さや美しさを味わう。	
		8週	3. 行書の学習 3-1 行書の特徴		書を鑑賞することにより多様な美を理解し、鑑賞力を深め書を愛好する心情を養う。又、表現を幅広く理解しその良さや美しさを味わう。	
	4thQ	9週	3. 行書の学習 3-2 蘭亭序の鑑賞と臨書		書を鑑賞することにより多様な美を理解し、鑑賞力を深め書を愛好する心情を養う。又、表現を幅広く理解しその良さや美しさを味わう。半切1/2に3-2書聖王羲之、3-3三筆空海（弘法大師）の2種類の古典行書から選び做書する。指定語句により古典の味わいを生かした創作基礎を学ぶ。	
		10週	3. 行書の学習 3-3 風信帖の鑑賞と臨書		書を鑑賞することにより多様な美を理解し、鑑賞力を深め書を愛好する心情を養う。又、表現を幅広く理解しその良さや美しさを味わう。半切1/2に3-2書聖王羲之、3-3三筆空海（弘法大師）の2種類の古典行書から選び做書する。指定語句により古典の味わいを生かした創作基礎を学ぶ。	

		11週	3. 行書の学習 3-4 行書のまとめ	書を鑑賞することにより多様な美を理解し、鑑賞力を深め書を愛好する心情を養う。又、表現を幅広く理解しその良さや美しさを味わう。半切1/2に3-2書聖王羲之、3-3三筆空海（弘法大師）の2種類の古典行書から選び倣書する。指定語句により古典の味わいを生かした創作基礎を学ぶ。
		12週	4. 仮名の学習 4-1 仮名の成立と発達・仮名の種類・用具、用材とその扱い方・基本的な筆使い	仮名の成立過程・仮名の種類について理解する。仮名の用具、用材、姿勢、線質、用筆法、運筆法、執筆法等の基本的な事項を身につける。いろは歌について理解し、運筆のリズムに留意して練習する。
		13週	4. 仮名の学習 平仮名 単体・連綿	仮名の成立過程・仮名の種類について理解する。単体の基本的な造形の特徴を理解しその美を感得する。
		14週	5. 漢字仮名交じりの書 5-1 漢字的、仮名的表現・文字の大きさ・配置の工夫・墨の濃淡	漢字と仮名の調和の休養性を確認し工夫する。古典の学習を応用し漢字と仮名を調和させて自己の意図するところを半折1/2に表現する。文字の代償、字形配置、書体、墨の濃淡、潤渴を工夫し意欲的創作を試みる。
		15週	6. 実用書 生活の中の書	書を活かした自分独自の手造りカレンダーを作成する。書の学習を通して手書き文字の良さを知り実用書に取り組む。
		16週		

評価割合

	提出作品	合計
総合評価割合	100	100
基礎的能力	100	100
専門的能力	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅠA	
科目基礎情報							
科目番号	0055		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 4		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		1		
開設期	通年		週時間数		前期:4 後期:4		
教科書/教材	高遠節夫著「新基礎数学」(大日本図書)／補助教材:高遠節夫著「新基礎数学問題集」(大日本図書)／参考図書:高等学校用の学習参考書「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」、「数学A」等						
担当教員	上木 政美,金野 幸吉,藤島 勝弘,有馬 隆司						
到達目標							
1. 整式の加減乗除の計算・式の展開及び因数分解、分数式の計算ができる。 2. いろいろな方程式及び不等式を解くことができる。 3. 恒等式と方程式の違いを区別できる。 4. 命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができる。 5. 弧度法を用いて一般の三角関数の値を求めることができる。 6. 加法定理に関する公式が利用でき、三角方程式を解くことができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
整式の加減乗除の計算・式の展開及び因数分解、分数式の計算ができる。	整式の加減乗除の計算や式の展開、4次以上の因数分解、分数式の計算ができる。		簡単な整式の加減乗除の計算や式の展開、4次までの因数分解、分数式の計算ができる。		簡単な整式の加減乗除の計算や式の展開、4次までの因数分解、分数式の計算ができない。		
いろいろな方程式及び不等式を解くことができる。	2次方程式、高次方程式、連立方程式、無理方程式、分数方程式、1次不等式及び2次不等式を解くことができる。		基本的な2次方程式、高次方程式、連立方程式、無理方程式、分数方程式、1次不等式及び2次不等式を解くことができる。		基本的な2次方程式、高次方程式、連立方程式、無理方程式、分数方程式、1次不等式及び2次不等式を解くことができない。		
恒等式と方程式の違いを区別できる。	恒等式と方程式の違いを区別でき、恒等式の性質を用いた応用ができる。		恒等式と方程式の違いを区別できる。		恒等式と方程式の違いを区別できない。		
命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができる。	命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができ、それを証明に適用することができる。		簡単な命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができる。		簡単な命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができない。		
弧度法を用いて一般の三角関数の値を求めることができる。	弧度法を用いて一般の三角関数の値を求めることができ、グラフを書くことができる。		弧度法を用いて一般の三角関数の値を求めることができる。		弧度法を用いて一般の三角関数の値を求めることができない。		
加法定理に関する公式が利用でき、三角方程式を解くことができる。	加法定理に関する公式が利用でき、三角方程式を解くことができる。		加法定理に関する基本的な公式が利用でき、簡単な三角方程式を解くことができる。		加法定理に関する基本的な公式が利用できず、簡単な三角方程式を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	中学までに習得した数学の知識を基に、整式や分数式の計算、方程式や不等式の解法、及び三角関数の計算方法を理解し、工学の問題を解くときに必要となる計算技術を習得する。						
授業の進め方・方法	授業は教科書に沿って行い、計算方法を習得するための演習を適宜実施する。また、計算練習のための課題を課す。前期は講義3時間、演習1時間で行う。 成績は定期試験(40%)、中間試験(40%)および平素の学習状況(課題等:20%)を総合して評価する。						
注意点	授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	整式の加法・減法		整式の加法・減法が計算できる		
		2週	整式の乗法		整式の乗法が計算できる		
		3週	因数分解		因数分解ができる		
		4週	整式の除法		整式の除法が計算できる		
		5週	剰余の定理・因数定理		剰余の定理を理解し、応用できる 因数定理を理解し、因数分解に応用できる		
		6週	分数式の計算(1)		分数式の計算を理解し、分数の四則演算ができる。		
		7週	分数式の計算(2)		分数式の計算を理解し、分数の四則演算ができる。		
		8週	中間試験		達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する		
	2ndQ	9週	2次方程式		解の公式を用いて2次方程式が解ける		
		10週	解と係数の関係		解と係数の関係を利用した問題を解くことができる		
		11週	高次方程式・連立方程式・無理方程式・分数方程式		高次方程式・連立方程式・無理方程式・分数方程式を解くことができる		
		12週	恒等式、等式の証明		恒等式を理解し、等式を証明することができる		
		13週	1次不等式、2次不等式		1次不等式、2次不等式を解くことができる		
		14週	高次不等式		高次不等式を解くことができる		
		15週	不等式の証明		不等式を証明することができる		
		16週	定期試験				
後期	3rdQ	1週	集合、命題		集合の概念を理解し、命題の集合論理を集合の包含関係や集合論理に置き換えたり、その逆の操作を行うことができる。		
		2週	鋭角の三角比		鋭角の三角比を求めることができる		

		3週	鈍角の三角比	鈍角の三角比を求めることができる
		4週	三角比の相互関係	三角比の相互関係を使った問題を解くことができる
		5週	三角形への応用（１）	正弦定理を利用することができる
		6週	三角形への応用（２）	余弦定理を利用することができ、三角形の面積を求めることができる
		7週	一般角の三角関数	一般角の三角関数の値を求めることができる
		8週	中間試験	達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する
	4thQ	9週	弧度法	弧度法と60分法の変換を行うことができ、一般の三角関数の値を求めることができる
		10週	三角関数の性質	三角関数の性質を利用した問題を解くことができる
		11週	三角関数のグラフ	三角関数のグラフを描くことができる
		12週	三角関数を含む方程式、不等式	三角関数を含む方程式、不等式を解くことができる
		13週	加法定理	加法定理を理解し、利用することができる
		14週	加法定理の応用（１）	加法定理から様々な公式を導き、利用することができる
		15週	加法定理の応用（２）	三角関数の合成を理解し、利用することができる
		16週	定期試験	

評価割合

	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅠB	
科目基礎情報							
科目番号	0056		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		1		
開設期	通年		週時間数		前期:3 後期:3		
教科書/教材	教科書：高遠節夫他著「新基礎数学」（大日本図書） 補助教材：高遠節夫他著「新基礎数学問題集」（大日本図書）、自作プリント／参考図書：高等学校用の学習参考書「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」 岡本和夫他著「新版基礎数学」（実教出版）、上野健爾他著「基礎数学」（森北出版）						
担当教員	中野 渉,金澤 範雄,有馬 隆司						
到達目標							
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1）数と式の計算、2）いろいろな関数（2次関数、べき関数、分数関数、無理関数、逆関数、指数関数、対数関数）、3）図形（点と直線）と式							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
数と式の計算について、その内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		数と式の計算について、ほとんどの計算問題を解くことができる。		数と式の計算について、基本的な計算問題を解くことができる。		数と式の計算について、基本的な計算問題を解くことができない。	
いろいろな関数について、その内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		いろいろな関数について、ほとんどの計算問題を解くことができる。		いろいろな関数について、基本的な計算問題を解くことができる。		いろいろな関数について、基本的な計算問題を解くことができない。	
図形（点と直線）と式について、その内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		図形（点と直線）と式について、ほとんどの計算問題を解くことができる。		図形（点と直線）と式について、基本的な計算問題を解くことができる。		図形（点と直線）と式について、基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	数と式の計算では平方根・複素数・分数式の計算、いろいろな関数では2次関数・べき関数・分数関数・無理関数・逆関数・指数関数・対数関数の性質と計算、図形（点と直線）と式では距離・内分点・直線の方程式の計算を習得します。						
授業の進め方・方法	授業では、創造工学科の基礎となる数学事項について説明し、問題演習によって理解を深めます。また、定期的に課題（問題集・プリント等）や小テストをおこなって定着を図ります。 成績は試験80%(内訳：中間試験40%、定期試験40%)、課題20%を総合して評価します。合格点は60点以上です。基準を満たさない場合は、再試験を行うことがあります。						
注意点	・科目の基礎として中学数学の知識を要する。必要に応じて復習し、基礎を確実に固めながら学習を進めること。 ・授業進度が速いので、日々の予習・復習を必ずおこない、授業で扱う教科書の問題は一通り予習して授業に臨み、授業内容はその日のうちに理解するよう努めること。 ・課題は締切を守って必ず提出すること。						
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	実数、平方根の計算（1）			絶対値、根号の性質を理解して、それらを含む式の計算ができる。	
		2週	実数、平方根の計算（2）			絶対値、根号の性質を理解して、それらを含む式の計算ができる。	
		3週	複素数の計算（1）			複素数の性質を理解して、それらを含む式の計算ができる。	
		4週	複素数の計算（2）			複素数の性質を理解して、それらを含む式の計算ができる。	
		5週	2次関数のグラフ（1）			2次関数を標準形に直しグラフを書くことができる。	
		6週	2次関数のグラフ（2）			2次関数を標準形に直しグラフを書くことができる。	
		7週	2次関数の最大・最小			与えられた定義域での最大・最小値を求めることができる。	
	2ndQ	8週	中間試験			達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
		9週	2次関数と2次方程式			2次関数のグラフを利用して2次方程式を解くことができる。	
		10週	2次関数と2次不等式			2次関数のグラフを利用して2次不等式を解くことができる。	
		11週	べき関数			べき関数および偶関数と奇関数の性質を理解する。	
		12週	分数関数（1）			グラフの平行移動や仕組みを理解し、分数関数のグラフを書くことができる。	
		13週	分数関数（2）			グラフの平行移動や仕組みを理解し、分数関数のグラフを書くことができる。	
		14週	無理関数			グラフの平行移動や仕組みを理解し、無理関数のグラフを書くことができる。	
		15週	逆関数			逆関数の性質を理解し、与えられた関数の逆関数を求めることができる。	
後期	3rdQ	1週	累乗根			累乗根の性質を理解する。	
		2週	指数の拡張			指数を有理数に拡張した指数法則を理解し、それらの計算ができる。	
		3週	指数関数（1）			指数関数を理解し、指数方程式・指数不等式を解くことができる。	

		4週	指数関数（2）	指数関数を理解し、指数方程式・指数不等式を解くことができる。
		5週	指数関数（3）	指数関数を理解し、指数方程式・指数不等式を解くことができる。
		6週	対数（1）	対数の性質を理解し、対数を用いた計算ができる。
		7週	対数（2）	対数の性質を理解し、対数を用いた計算ができる。
		8週	中間試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る。
	4thQ	9週	対数関数	対数関数を理解し、対数方程式・対数不等式を解くことができる。
		10週	常用対数	常用対数のもつ意味を理解し、その計算ができる。
		11週	2点間の距離と内分点	座標平面上の距離や内分点を求めることができる。
		12週	直線の方程式、2直線の関係（1）	直線の方程式の表し方と2直線の関係を理解し、与えられた条件の方程式を求めることができる。
		13週	直線の方程式、2直線の関係（2）	直線の方程式の表し方と2直線の関係を理解し、与えられた条件の方程式を求めることができる。
		14週	円の方程式（1）	円の方程式とその表し方を理解し、与えられた条件における円の方程式を求めることができる。
		15週	円の方程式（2）	円の方程式とその表し方を理解し、与えられた条件における円の方程式を求めることができる。
		16週		

評価割合

	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	化学 I
科目基礎情報						
科目番号	0057		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:2 後期:2		
教科書/教材	「化学基礎 改訂版」啓林館/補助教材: 第一学習社編集部「セミナー 化学基礎+化学」第一学習社					
担当教員	大島 和浩					
到達目標						
・工学的課題に化学の観点から取り組む基本的な知識を身につける。 ・化学に関する基本的な法則、原理を理解し、関連する基礎的な問題を解くことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
化学に関する基本的な法則、原理を理解し、関連する基礎的な問題を解くことができる。	講義内容に関連した応用問題を解くことができる。		プリントの問題、教科書の節末問題の約7割を解くことができる。		プリントの問題、教科書の節末問題の約7割を解くことができない。	
工学的課題に化学の観点から取り組む基本的な知識を身につける。	工学的課題解決における化学の役割について具体例を挙げ、詳細に説明できる		工学的課題解決における化学の役割について説明できる		工学的課題解決における化学の役割について説明できない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	化学は、様々な物質の構造、性質、反応による物質の変化などを原子や分子のレベルで理解する学問である。化学を学ぶことによって、身の回りの様々な有機材料・無機材料の微細構造や性質についての系統的理解、物質の状態の温度・圧力による変化についての理解、材料や環境中の微量物質の分析法についての理解、有機・無機の様々な化学反応や化学物質を合成するための工業的なプロセスの概要についての理解を深めることができる。これらの知識は、日常生活で役に立つことはもちろん、化学の分野に限らず機械・電気電子・情報・環境などの分野の技術者として活動するための基礎となる知識である。					
授業の進め方・方法	授業は教科書に基づき、Power Pontによるスライドを示しながら進める。ノート・電卓・定規・プリントを閉じるためのファイル (A4)を用意すること。					
注意点	授業の十分な理解には、数学的な基礎知識を有していることが必要である。 化学知識とは基礎からの積み重ねにより習得するものであり、暗記力ではなく、知識の活用力が求められる。到達目標の達成には十分な自学自習が必須である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス、混合物と純物質		化学 I の授業の概要を理解する。 混合物と純物質の区別、物理的な分離方法の種類と概要を説明できる。	
		2週	元素・単体・化合物、同素体		元素の概念の確立の歴史について説明できる。 混合物・化合物・単体の区別ができる。 同素体についてその例や性質の違いを説明できる。	
		3週	粒子の熱運動と物質の三態		粒子の熱運動、状態変化について説明できる。化学変化と物理変化の違いについて説明できる	
		4週	原子の構造、同位体		原子の構造について、構成粒子、大きさ、電荷などを説明できる。 同位体について説明できる。	
		5週	電子配置、イオン		原子の電子配置について電子殻、軌道、最外殻、価電子などの言葉を用いて説明できる。 原子番号が分かれば電子配置を書くことができる。 イオンのでき方について理解している。 主なイオンについてイオン式と名称を理解している。 原子番号が分かればイオン式を書くことができる。	
		6週	元素の周期律、元素の周期表、同族元素		元素の周期律、元素の周期表について説明できる。 主な同族元素についてその性質を説明できる。 周期表の中での単体の融点の変化の傾向について説明できる。	
		7週	演習		第6週までの演習問題について、これを解くことができる。	
		8週	中間試験			
	2ndQ	9週	化学結合、イオン結合、組成式		イオン結合について説明できる。 イオン式またはイオン名が与えられれば組成式と物質名を書くことができる。	
		10週	イオン結晶、電解質		イオン結晶の性質や主な物質について説明できる。 強電解質、弱電解質、非電解質について例をあげて説明できる。	
		11週	分子と共有結合		分子の成り立ちについて説明できる。 共有結合について電子対、不対電子、共有電子対などの言葉を使って説明できる。 原子が与えられれば分子を作ることができる。	
		12週	分子式、示性式、構造式		分子式、示性式、構造式について説明できる。 主な物質について分子式、示性式、構造式を書くことができる。	
		13週	分子の極性、配位結合、水素結合		分子の極性について説明できる。 極性分子と無極性分子を見分けることができる。 配位結合と水素結合について説明できる。	

後期		14週	金属結合、金属結晶の構造と密度	金属結合について説明できる。 体心立方格子、面心立方格子、六方最密構造について説明できる。 金属結晶の構造が分かれば金属の密度を計算できる。
		15週	結合の種類と結晶の代表的性質	結合の種類（イオン結晶、分子結晶、共有結合結晶、金属結晶）と結晶の代表的性質について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	原子量、分子量、式量	原子量について説明できる。 分子量、式量について計算できる。 同位体の相対質量と存在比が分かれば原子量が計算できる。
		2週	物質質量、気体の密度	物質質量について説明できる。 気体の分子量と密度の関係について説明できる。 分子量が分かれば気体の密度が計算できる。
		3週	物質質量の計算	物質質量、質量、体積、粒子の個数の関係について説明できる。 質量パーセント濃度、モル濃度の計算ができる。
		4週	化学反応式	化学反応式について説明できる。 化学反応式の係数を決めることができる。
		5週	化学反応式を使った計算（1）	化学反応式を使って反応物と生成物の量的な関係が計算できる。
		6週	化学反応式を使った計算（2）	化学反応式を使って反応物と生成物の量的な関係が計算できる。
		7週	演習	後期第6週までの内容を理解し、問題を解くことができる。
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	酸と塩基	アレニウスの定義・ブレンステッドローリーの定義に基づいて酸・塩基を説明できる。
		10週	電離度	電離度について説明できる。酸・塩基の強弱についてその意味を理解できる。
		11週	水の電離とpH	pHと酸性・塩基性の関係について説明できる。代表的な指示薬の変色域を説明できる。
		12週	中和と塩	中和について説明できる。中和滴定について理解し、量論を計算できる
		13週	酸化還元の定義	酸化と還元の定義を説明できる。酸化数の計算ができる。
		14週	酸化剤と還元剤	酸化剤と還元剤の定義、それぞれの特徴について説明できる。
		15週	酸化還元反応式・金属のイオン化傾向	簡単な酸化還元反応式をつくることができる。金属の反応性やイオン化について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合							
	試験	課題					合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	物理基礎
科目基礎情報						
科目番号	0058		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:2 後期:2		
教科書/教材	レッツトライノート物理基礎力学編 (東京書籍) , 自作プリント					
担当教員	加藤 初儀					
到達目標						
1) 科学術で多用される文字式の計算が行えるようになる。 2) 等加速度直線運動に関する計算が行えるようになる。 3) 実験の基礎的手順と実験データのまとめ方の概要を知る。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	有効数字の考慮と文字式の変形が正確に行える。		有効数字の考慮と文字式の変形が行える。		有効数字の考慮と文字式の変形が行えない。	
評価項目2	等速直線運動と等加速度直線運動の計算を投射運動に正確に適用できる。		等速直線運動と等加速度直線運動の計算を投射運動に適用できる。		等速直線運動と等加速度直線運動の計算を投射運動に適用できない。	
評価項目3	ベクトルの和・差, スカラー倍を計算でき, 物体の投運動に正確に適用できる。		ベクトルの和・差, スカラー倍を計算でき, 物体の投運動に適用できる。		ベクトルの和・差, スカラー倍を計算でき, 物体の投運動に適用できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	科学技術計算に必要な有効数字や文字式の変形等を学んだ後に, 等速直線運動と等加速度直線運動について主要な公式を用いて計算できるようになる。さらに, これらの計算が重力中での物体の運動を表す2次元の運動に適用できるようになる。					
授業の進め方・方法	物理基礎では, 物理およびその他の理系の科目を学ぶ上で基礎となる知識や実験の進め方について学習する。特に実験は, グループで行い, 理科や工学を学ぶ際の基礎知識や実験を進める方法や実験データの整理の仕方などについて学ぶ。					
注意点	科学技術全体に知的好奇心を持ち, 身の周りの現象にも目を向け, 新聞やＴＶで報道される科学技術に関連する報道にも関心を持つこと。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	有効数字		有効数字と有効桁数を知る。	
		2週	有効数字演習		有効数字を考慮した計算ができる。	
		3週	実験#1 長さの測定		実験の測定とその計算に有効数字を考慮できる。	
		4週	文字式 (基礎の基礎)		文字式の計算の基本的事項を知る。	
		5週	文字式 (基礎)		文字式を変形する過程での基本的事項を知る。	
		6週	SI単位系と指数法則		単位を正確に扱える。	
		7週	単位換算		単位換算が文字式の計算と基本的には同じものであることを知る。	
		8週	文字式と単位換算の演習		単位換算ができるようになる。	
	2ndQ	9週	前期中間試験			
		10週	等速直線運動		物体の速度が変化しない場合の, 速度・変位・時間の間の関係を種々の計算に応用できる。	
		11週	速度の合成と相対速度		速度の合成の計算と相対速度の計算が正確にできるようになる。	
		12週	加速度とv-tグラフ		等加速度直線運動のv-tグラフの面積から変位が計算できる。	
		13週	等加速度直線運動の公式		等加速度直線運動の3つの公式を知る。	
		14週	等加速度直線運動の演習		等加速度直線運動の3つの公式を用いた計算ができる。	
		15週	等速直線運動と等加速度直線運動の応用 (重力中の投射運動)		等速直線運動が水平成分に適用でき, 等加速度直線運動が鉛直運動に適用できることを知る。	
		16週	前期定期試験			
後期	3rdQ	1週	重力加速度		重力中で投射された物体が持つ加速度が重力加速度であることを知る。	
		2週	実験# 2 重力加速度の測定		重力加速度を実験によって測定できる。	
		3週	物体の自由落下		初速度を持たない物体の重力中の運動に関して種々の計算ができる。	
		4週	物体の鉛直投げ上げ		鉛直上方に初速度を与えた物体の重力中の運動に関して種々の計算ができる。	
		5週	ベクトルとスカラー		変位・速度・加速度・力がベクトルであり, 時間・質量がスカラーであることを知る。	
		6週	ベクトルの和・差・スカラー倍		ベクトルの和・差・スカラー倍の計算を知る。	
		7週	矢印を用いたベクトルの計算		ベクトルの和・差・スカラー倍を矢印を用いて計算できるようになる。	
		8週	成分を用いたベクトルの計算		ベクトルの和・差・スカラー倍を座標成分を用いて計算できるようになる。	
	4thQ	9週	後期中間試験			

	10週	位置ベクトルと速度ベクトル	平面運動する物体の位置ベクトルと速度ベクトルを知る。
	11週	投射運動の水平成分	重力中で投射された物体の水平方向の運動を等速直線運動の公式を用いて計算できる。
	12週	投射運動の鉛直成分	重力中で投射された物体の鉛直方向の運動を等加速度直線運動の公式を用いて計算できる。
	13週	物体の投射運動（平面運動）	重力中で投射された物体の運動を水平方向と鉛直運動の組み合わせで理解できることを知る。
	14週	投射運動の演習	重力中での運動に関する種々の量を、水平方向と鉛直方向の公式を組み合わせで計算できる。
	15週	運動の3法則	慣性の法則・運動の法則・作用反作用の法則を正確に知る。
	16週	後期定期試験	

評価割合

	試験	実験	小テスト等	合計
総合評価割合	60	20	20	100
基礎的能力	60	20	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	地学・生物	
科目基礎情報							
科目番号	0059		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		1		
開設期	前期		週時間数		前期:2		
教科書/教材	磯崎行雄「地学基礎」啓林館、本川達雄「生物基礎」啓林館/補助教材:「Navi & トレーニング 地学基礎」啓林館						
担当教員	山口 和美,長田 光司						
到達目標							
生物分野および地学分野と人間生活とのかかわりについて理解する。さらに、自然、環境、科学技術に対する興味・関心を高める教育領域であり、ライフサイエンス、アースサイエンスの立場から、「ものづくり」で必要となる環境への配慮ができることを目標とする。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		教科書、ワークの問題の9割以上を独力で解ける。		教科書、ワークの問題の7割程度を独力で解ける。		教科書、ワークの問題の4割以上が独力で解けない。	
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	地球環境や生態系など自然の事物・現象を理解・考察することによって、「生物とそれを取り巻く地球環境を中心に、自然の事物・現象について理解し、人間と自然とのかかわりについて考え、自然に対する総合的な見方や考え方を養う」ことを基本目標にする。						
授業の進め方・方法	授業は、書き込み式のプリントと教科書を使って進めるので、ノートは用意しなくても良い。教科書およびプリント (B 5) を入れるファイルホルダーを毎回必ず持参すること。						
注意点	地震や風水害などの自然災害や環境汚染などについてのニュースばかりでなく、様々な日常生活の場面 (旅行、電気や水道などの社会基盤、ごみの分別など) で地球環境や生物と人間との関わりの観点から考えることを心がけて欲しい。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス				
		2週	地球の概観			地球の形や大きさ、表面の構造などを説明できる。	
		3週	地球の内部構造			地球表面や内部の構造の成り立ちや構造を説明できる。	
		4週	プレートと地球の活動			プレートの動きと地球の表面の活動の関係について説明できる。	
		5週	地震			地震が発生するメカニズムや震度、断層について説明できる。	
		6週	火山活動と火成岩の形成			噴火の形式、火成岩の分類について説明できる。	
		7週	演習			計算によって地震の震源を決めることができる。	
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	生物の特徴			様々な生物の特徴について説明できる。	
		10週	生物の共通性と多様性			生物の共通性と多様性について説明できる。	
		11週	細胞とエネルギー			生物活動とエネルギー、物質の代謝について説明できる。	
		12週	大気の大気構造			大気の大気構造について説明できる。	
		13週	太陽放射と大気・海水の活動			大気や海水の運動と太陽放射エネルギーの関係について説明できる。	
		14週	自然との共生			自然環境と人間との関わりについて説明できる。	
		15週	生態系とその保全			生態系に及ぼす人間生活の影響、生態系の保全の方法・意義について説明できる。	
		16週	定期試験				
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	10	0	5	0	15	100
基礎的能力	70	10	0	5	0	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	保健
科目基礎情報						
科目番号	0060		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:1 後期:1		
教科書/教材	「現代高等保健体育」大修館書店					
担当教員	多賀 健					
到達目標						
現代社会の多岐にわたる健康、安全に関する基本的事項を継続的に修得できることを目標とする。 将来のエンジニアとして、今日的な健康問題を認識し、これを科学的な視点から正しく分析・判断し、適切に対処できる能力や態度を養うことを目標とする。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
意欲・関心・態度	より良い心身の健康な状態を保つことに意欲、関心があり、健康的で安全な社会生活を送るための学習に積極的に取り組んでいる。		より良い心身の健康な状態を保つことに興味があり、健康的で安全な社会生活を送るための学習に取り組んでいる。		より良い心身の健康な状態を保つことにあまり関心がなく、健康的で安全な社会生活を送るための学習意欲に乏しい。	
思考・判断	学習した知識をどのように生かすかを主体的に考え、健康的で安全な社会生活を送るための適切な判断ができる。		学習した知識をどのように生かすかを考え、健康的で安全な社会生活を送るための判断ができる。		学習した知識を生かすかための考えに乏しく、健康的で安全な社会生活を送るための判断ができていない。	
知識・理解	心身の健康や健康的で安全な社会生活を送るための正しい知識を理解し、それを普段の学校生活に生かしてる。		心身の健康や健康的で安全な社会生活を送るための正しい知識を理解している。		心身の健康や健康的で安全な社会生活を送るための正しい知識の理解に乏しい。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	個人、及び学校や社会生活における健康・安全について理解を深めると共に、生涯を通じて自らの心身の健康を管理し、改善していける能力を育むことを目標とする。 ①心身の健康の捉え方や交通安全、応急手当を含む「現代社会と健康」、②思春期や結婚生活など、発達段階に応じた「生涯を通じる健康」、③環境や労働など生活に密接した「社会生活と健康」の3つの観点から学習し、現在の学校生活、及び将来の社会生活において健康・安全の課題に直面した場合に、適切な思考・判断に基づいて行動し、自らの健康の維持・管理や健康的な社会環境づくりなどが実践できるようになるための基礎としての能力を育成することを目指す。					
授業の進め方・方法	各授業の最初の導入においては、前回の授業内容の復習および確認をする。そのため、前回の授業内容を事前に復習し、確認しておく必要がある。					
注意点	現代社会の多岐にわたる健康・安全の諸問題を基礎的・体系的に修得できるように、また授業をより深く理解するためにも、新聞や雑誌などの各種メディアから得られた情報に興味・関心をもつこと。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス		授業内容、評価方法等を理解できる。	
		2週	私たちの健康のすがたとそのとらえ方		日本の健康水準や健康について説明できる。	
		3週	健康と意思決定・行動選択とその環境づくり		適切な意思決定・行動選択に必要なことを説明できる。	
		4週	生活習慣病とその予防		生活習慣病を理解し、その予防方法を説明できる。	
		5週	食事と健康		健康的な食生活について理解し、説明できる。	
		6週	運動と健康		健康によい運動を理解し、説明できる。	
		7週	休養・睡眠と健康		質のよい休養や睡眠について理解し、説明できる。	
		8週	前期レポート評価		自身の関心・理解を把握するとともに、具体的な解決策を見出す。	
	2ndQ	9週	喫煙と健康		喫煙の健康への影響と対策を説明できる。	
		10週	薬物乱用・飲酒と健康		薬物乱用・飲酒の健康への影響と対策を説明できる。	
		11週	欲求と適応規制		欲求の種類と欲求不満に対する適応機制の例を説明できる。	
		12週	心身の相関とストレスへの対処		心身の相関とストレスへの自分なりの対処法を考えることができる。	
		13週	応急手当の基本と心肺蘇生法・熱中症予防		応急手当の意義とその基本、心肺蘇生についてその意義と手順が理解できる。	
		14週	心肺蘇生法の実践 (実習)		心肺蘇生法の実践を通して、身近に応急手当が必要な人がいた場合に的確な措置ができるようにする。	
		15週	前期定期試験		前期の授業の理解度を図り、健康的な学校生活を送れるようにする。	
		16週	—		—	
後期	3rdQ	1週	心の健康と自己実現		自己実現について説明できる。	
		2週	交通事故の現状と安全な社会づくり		交通事故の特徴や要因を説明できる。	
		3週	現代の感染症とその予防		現在注意すべき感染症と感染症予防策を説明できる。	
		4週	性感染症・エイズとその予防		エイズを含む性感染症の予防策を説明できる。	
		5週	結婚生活と健康		結婚生活において考慮すべき健康的観点を説明できる。	

		6週	家族計画と人工妊娠中絶	家族計画の意義や避妊法、人工妊娠中絶を説明できる。
		7週	後期レポート評価	自身の関心・理解を把握するとともに、具体的な解決策を見出す。
		8週	高齢者のための社会的な取り組み	高齢者の健康課題やそれを支える社会制度を説明できる。
	4thQ	9週	医療制度とその活用・医薬品と健康	医療制度と保険、医療サービスの活用について説明できる。 医薬品の種類や使い方、安全対策について説明できる。
		10週	大気汚染・水質汚濁・土壌汚染と健康	大気、水質、土壌の汚染汚濁による影響について説明できる。
		11週	健康被害の防止と環境対策	環境汚染の防止とその対策について説明できる。
		12週	食品衛生活動・食品と環境の保健	食品の安全性を理解し、衛生管理について説明できる。
		13週	働くことと健康	職業人の健康問題の時代による変化・問題が説明できる。
		14週	労働災害と健康的な職業生活	労働災害と安全管理、健康管理について説明できる。 健康増進活動や余暇の意義について説明できる。
		15週	後期定期試験	後期の授業の理解度を図り、心身ともに健康的で、充実した学校生活を送れるようにする。
16週	—	—		
評価割合				
	前期・後期レポート評価	前期・後期定期試験	授業に対する意欲・取り組み	合計
総合評価割合	30	40	30	100
基礎的能力	30	40	30	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	体育 I
科目基礎情報						
科目番号	0061		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:2 後期:2		
教科書/教材	なし					
担当教員	多賀 健					
到達目標						
健康・安全や運動についての理解と運動の合理的な実践を通して、計画的に運動する習慣を身につけ、集団における責任と義務を果たし、自ら進んで健康の増進と体力の向上を図り、継続的に生涯を通じて明るく豊かな活力ある生活を営むことができる能力や態度を身につけることを目標とする。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
運動技能・意欲 (主体性)	多様な種目において高い意欲を持って取り組むとともに高い技能を習得できる。		多様な種目において意欲を持って取り組むとともに標準的な技能を習得できる。		意欲を持って運動に取り組むことができず、基本的な技能を習得できない。	
自主的継続的学習 (主体性、合意形成、チームワーク)	自ら進んで健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		教員の指示により健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		健康増進や体力向上を図ることができず、継続的に学習を行うことができない。	
安全管理行動 (主体性、合意形成、チームワーク)	自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができる。危険を回避するだけでなく、不安全な行動を予防することができる。		自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができ、危険を回避することができる。		自己の安全に留意した活動を行うことができない。	
集団行動力 (主体性、合意形成、チームワーク)	集団の目指す方向性を自ら示し、他者の意見も尊重しつつ適切なコミュニケーションをとりながら協調した行動をとることができる。		集団の目指す方向性を理解し、周囲と適切なコミュニケーションをとりながら協調した行動をとることができる。		集団の目指す方向性を理解できず、周囲と適切なコミュニケーションをとりながら協調した行動をとることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	各種スポーツ活動を通じて、健康・安全や運動についての理解と計画的に運動する習慣を教授するとともに、自ら進んで健康の増進と体力の向上を図り、生涯を通じて明るく豊かな活力ある生活を営むことができる能力や態度を育成する。					
授業の進め方・方法	各種スポーツ活動を通じて、学生自らが主体となって準備運動・各種目練習・試合形式と授業を進め、道具の準備や後片付けについても、安全面を考え行動できるなど、自主的な取り組み・運営ができるようにする。なお、授業計画については、天候状況等により変更することがあるため担当教員の指示に従うこと。					
注意点	授業を受けるにあたっては、運動着、屋内・屋外運動靴を用意すること。柔道は男女ともに必修です。また、日頃から健康管理やスポーツに関わるメディア情報や関連書籍などに関心を持ち、予備知識を得ておくこと。					
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標	
		1週	ガイダンス アイスブレイク		・ 1 学年の体育の位置づけを理解することができる。 ・ 互いにコミュニケーションを取りながら、楽しく、安全に運動する準備ができる。	
		2週	バスケットボール①		・ バスケットボールでは、基礎的なドリブル技能を習得することができる。 ・ 安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		3週	バスケットボール②		・ バスケットボールでは、基礎的なパス技能を習得することができる。 ・ 安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		4週	バスケットボール③		・ バスケットボールでは、基礎的なシュート技能を習得することができる。 ・ 安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		5週	バスケットボール④		・ バスケットボールでは、基礎的なグループ戦術を習得することができる。 ・ 安全に配慮しながら、習得したグループ戦術を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		6週	体力テスト① (屋内)		・ 新体力テスト (屋内) の実施から自己の発育発達を確認することができる。	
		7週	体力テスト② (屋外)		・ 新体力テスト (屋外) の実施から自己の発育発達を確認することができる。	
	8週	種目指定選択① (屋内・屋外種目の中から、天候状態を考慮し決定する)		・ 指定された種目について、チーム編成や試合進行等がスムーズに行うことができる。		
	2ndQ	9週	バドミントン・卓球①		・ バドミントンでは、フォアストロークの基本的な打ち方を習得できる。 ・ 卓球では、フォアハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・ 両種目とも、ダブルスの試合のルールと進め方を理解することができる。	
10週		バドミントン・卓球②		・ バドミントンでは、バックストロークの基本的な打ち方を習得できる。 ・ 卓球では、バックハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・ 両種目とも、ダブルスの試合のルールと進め方を理解することができる。		

後期	3rdQ	11週	バドミントン・卓球③	・バドミントンでは、ドロップの基本的な打ち方を習得できる。 ・卓球では、スマッシュの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールと進め方を理解することができる。	
		12週	バドミントン・卓球④	・バドミントンでは、ヘアピンの基本的な打ち方を習得できる。 ・卓球では、突っ付きの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールと進め方を理解することができる。	
		13週	ソフトボール	・ソフトボールでは、基礎的なキャッチ、スロー、バットイング技能を習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		14週	ニュースポーツ①	・ポッチャの特性を理解できる。 ・ポッチャの試合のルールと進め方を理解し、競技の魅力を体感することができる。	
		15週	種目指定選択②（屋内・屋外種目の中から、天候状態を考慮し決定する）	・指定された種目について、チーム編成や試合進行等がスムーズに行うことができる。	
		16週	—	—	
	4thQ	1週	硬式テニス・軟式テニス①	・両種目とも、フォアハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールや進め方を理解できる。	
		2週	硬式テニス・軟式テニス②	・両種目とも、フォアハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールや進め方を理解できる。	
		3週	硬式テニス・軟式テニス③	・両種目とも、バックハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールや進め方を理解できる。	
		4週	硬式テニス・軟式テニス④	・両種目とも、バックハンドの基本的な打ち方を習得できる。 ・両種目とも、ダブルスの試合のルールや進め方を理解できる。	
		5週	バレーボール①	・1学年後期体育の位置づけを理解することができる。 ・バレーボールでは、オーバーハンドパスの基礎技術を習得できる。 ・バレーボールの試合のルールや進め方を理解できる。	
		6週	バレーボール②	・バレーボールでは、アンダーハンドパスの基礎技術を習得できる。 ・バレーボールの試合のルールや進め方を理解できる。	
		7週	バレーボール③	・バレーボールでは、スパイクの基礎技術を習得できる。 ・バレーボールの試合のルールや進め方を理解できる。	
		8週	バレーボール④	・バスケットボールでは、基礎的なコンビネーションプレーを習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得したコンビネーションプレーを生かしながら、プレーができる。	
		9週	種目指定選択③（屋内種目の中から、天候状態を考慮し決定する）	・指定された種目について、チーム編成や試合進行等がスムーズに行うことができる。	
		10週	フットサル①	・フットサルでは、基礎的なドリブル技能を習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		11週	フットサル②	・フットサルでは、基礎的なパス技能を習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
		12週	フットサル③	・フットサルでは、基礎的なシュート技能を習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得した個人技能を生かしながら、チームワークを重視したプレーができる。	
13週	フットサル④	・フットサルでは、基礎的なコンビネーションプレーを習得することができる。 ・安全に配慮しながら、習得しコンビネーションプレーを生かしながら、プレーができる。			
14週	ニュースポーツ③	・ドッチビーの特性を理解できる。 ・ドッチビーの試合のルールと進め方を理解し、競技の魅力を体感することができる。			
15週	種目指定選択④（屋内種目の中から、天候状態を考慮し決定する）	・指定された種目について、チーム編成や試合進行等がスムーズに行うことができる。			
16週	—	—			
評価割合					
	継続的学習	安全管理行動	授業に対する意欲・取り組み	運動技能	合計

総合評価割合	60	20	15	5	100
基礎的能力	60	20	15	5	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅱ（機械系）	
科目基礎情報							
科目番号	0076			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	『精選現代文B』大修館書店、『国語総合 改訂版（古典編）』大修館書店／国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	片山 ふゆき						
到達目標							
・様々な問題について自分の考えをもち、筋道を立てて意見を述べることができる。 ・相手や目的に応じて題材を選び、効果的な表現を考えて書くことができる。 ・文章の内容を叙述に即して読み取ったり、必要に応じて要約したりできる。 ・様々な文章を読むことで、ものの見方、感じ方、考え方を広げ深めることができる。 ・初歩の漢文訓読技法を理解し、正しい書き下しができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
表現	自分の考えを筋道立てて述べ、効果的に表現できる。			自分の考えを述べ、ある程度効果的に表現できる。		自分の考えを効果的に表現できない、また意見を持ってない。	
読解	文章の内容を叙述に即して読み取り、必要に応じて的確に要約できる。			文章の内容を間違いのない程度に読み取り、ある程度的確に要約できる。		文章の内容を読み取ることができず、要約できない。	
漢文	訓点に従って漢文を的確に書き下すことが出来る。			訓点の指示を理解できる。		訓点の指示を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	多様な文章に触れることを通して基礎的な読解力を身につけ、あわせて論理的に考え、話し、書く力を養う。また、やや難易度の高い文章の文意を把握するための応用的な読解法に関しても理解を深める。 教材として後期前半までは現代文を扱い、それ以降は漢文を扱う。						
授業の進め方・方法	授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。なお、国語便覧、国語辞典、漢和辞典等の準備については、適宜指示する。 中間試験35%、定期試験40%、提出課題等25%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。。		
		2週	2. 評論 2-1「対話の精神」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		3週	2-1「対話の精神」		論理的文章の基本的な用語・概念を理解する。		
		4週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		5週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の基本的な用語・概念を理解する。		
		6週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		7週	中間試験		学習到達度を確認する。		
		8週	3. 小説 3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
	2ndQ	9週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		10週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		11週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		12週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		13週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		14週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		15週	3-1「山月記」		文章表現の基本的事項を確認し、その知識を用いて的確に論述できる。		
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	4. 詩 4-1 近代詩について		近代詩の系譜に関する知識を記憶する。		
		2週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		3週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		4週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		5週	5. 評論 5-1「豊かさとながり」		やや難度の高い評論について、その構成や展開、筆者の論旨や主張を正しく理解する。		
		6週	5-1「豊かさとながり」		やや難度の高い評論について、その構成や展開、筆者の論旨や主張を正しく理解する。		
		7週	中間試験		学習到達度を確認する。		
		8週	6. 漢文入門 6-1 漢文入門		「漢文」の概念について記憶し、説明できる。 訓点の指示に従って正しく書き下しできる。		
	4thQ	9週	6-2 故事成語		返読文字、再読文字、助字について理解する。		
		10週	6-2 故事成語		返読文字、再読文字、助字について理解する。		

		11週	7. 詩文 7-1 唐詩	近体詩の規則を記憶し、説明できる。
		12週	7-1 唐詩	訓点の指示に従って近体詩を正しく訓読できる。
		13週	7-1 唐詩	訓点の指示に従って近体詩を正しく訓読できる。
		14週	8. 史話 8-1 史話	背景となる歴史的事項を把握し、内容を理解することができる。
		15週	8-1 史話	背景となる歴史的事項を把握し、内容を理解することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合				
	定期試験	中間試験	提出課題等	合計
総合評価割合	40	35	25	100
基礎的能力	40	35	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	歴史（機械系）	
科目基礎情報							
科目番号	0077			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	『詳説世界史』（山川出版社）/必要に応じて適宜紹介する						
担当教員	佐々木 彩,牧之内 友						
到達目標							
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。 2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。 3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。 5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。 6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。			産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解ける。		産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解けない。	
2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。			人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。			社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。			日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。			国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。			文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解ける。		文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	・歴史的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。						
授業の進め方・方法	・授業は、配布プリント・スライド等を用いて、主に講義形式で進める。適宜、練習問題を取り入れて、受講者の理解度を確認しながら授業を行う。 ・成績は、定期試験 5 0 %、到達度試験（中間試験） 4 0 %、課題等 1 0 %で評価する。なお、合格点に達しない場合は再試験を行う予定。						
注意点	・授業の理解を深めるために、新聞・ニュース等を通じて、日々世界で起こっている問題に関心を持つこと。 ・教科書及び配布プリントを用いて予習・復習を行うこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	イントロダクション		世界史を学ぶ意義について		
		2週	ヨーロッパ世界の拡大		大航海時代の到来によって一体化へと向かう世界の形成過程について説明できる。		
		3週	ルネサンスと宗教改革①		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		4週	ルネサンスと宗教改革②		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		5週	ルネサンスと宗教改革③		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		6週	ヨーロッパ主権国家体制の形成①		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		7週	ヨーロッパ主権国家体制の形成②		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		8週	ヨーロッパ主権国家体制の展開①		主権国家体制の展開について説明できる。		
	2ndQ	9週	ヨーロッパ主権国家体制の展開②		主権国家体制の展開について説明できる。		
		10週	産業革命による社会の変容		産業革命が起こった背景とその展開、社会に与えた影響について説明できる。		
		11週	市民革命と国民国家の形成①		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		
		12週	市民革命と国民国家の形成②		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		

後期		13週	市民革命と国民国家の形成③	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		14週	ナショナリズムの形成①	ナショナリズムの形成について説明できる。
		15週	ナショナリズムの形成②	ナショナリズムの形成について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	帝国主義の時代①	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		2週	帝国主義の時代②	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		3週	帝国主義の時代③	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		4週	第一次世界大戦①	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		5週	第一次世界大戦②	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		6週	第一次世界大戦③	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		7週	第二次世界大戦①	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		8週	第二次世界大戦②	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
	4thQ	9週	第二次世界大戦③	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		10週	第二次世界大戦④	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		11週	大戦後の世界①	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		12週	大戦後の世界②	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		13週	大戦後の世界③	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		14週	大戦後の世界④	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		15週	大戦後の世界⑤	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合							
	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	40	10	0	0	0	100
基礎的能力	50	40	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	倫理・社会	
科目基礎情報							
科目番号		0078		科目区分		一般 / 必修	
授業形態		授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科		創造工学科（一般科目）		対象学年		2	
開設期		通年		週時間数		2	
教科書/教材		『高校倫理 新訂版』、実教出版					
担当教員		多田 光宏					
到達目標							
・ 哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。 ・ 諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきかと考えられてきたかについて理解できる。 ・ 諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。 ・ 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。 ・ 現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。 ・ 社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		到達目標の各項目について、優れた理解ができています。		到達目標の各項目について、十分に理解ができています。		到達目標の各項目について、基礎的な理解ができていない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		・ 人文・社会科学的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・ 人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。					
授業の進め方・方法		検定教科書に沿って、思想史を紹介する形式で進める。また、プリントを配布するので、しっかりと読んで、内容をよく整理すること。					
注意点		倫理学は、本来、答えが明確になってない諸々の問題について、自分で考える学問である。それ故に、紹介された思想を丸暗記することではなく、理解し、その上で疑問を抱き、それを手掛かりに、自分で考える時間を持つことが求められる。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. 現代に生きる自己と課題(1)		倫理社会の間の性質を理解できる。		
		2週	1. 現代に生きる自己と課題(2)		倫理社会の間の性質を理解できる。		
		3週	2. 人間としての自覚 2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		4週	2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		5週	2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		6週	2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		7週	2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		8週	2-1. 古代ギリシアの思想		古代のギリシア思想基本的な内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
	2ndQ	9週	達成度試験（1）		上記項目について、60点以上を獲得すること。		
		10週	2-2. キリスト教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		11週	2-2. キリスト教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		12週	2-2. キリスト教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		13週	2-3. イスラーム		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		14週	2-3. イスラーム		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		15週	2-4. 古代インドの思想と仏教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		16週	前期定期試験		上記項目について、60点以上を獲得すること。		
後期	3rdQ	1週	2-4. 古代インドの思想と仏教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		2週	2-4. 古代インドの思想と仏教		諸宗教の基本用語や思想の基本的な内容について理解できる。		
		3週	3. 現代に生きる人間の倫理 3-1. 理性への信頼と人間の尊厳		近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		4週	3-1. 理性への信頼と人間の尊厳		近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		5週	3-1. 理性への信頼と人間の尊厳		近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		
		6週	3-2. 自然・科学技術と人間		近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。		

		7週	3-2. 自然・科学技術と人間	近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		8週	3-2. 自然・科学技術と人間	近代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
	4thQ	9週	達成度試験（2）	上記項目について、60点以上を獲得すること。
		10週	3-3. 個人・社会と自由	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		11週	3-3. 個人・社会と自由	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		12週	3-3. 個人・社会と自由	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		13週	3-4. 民主社会の倫理	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		14週	3-4. 民主社会の倫理	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		15週	3-4. 民主社会の倫理	現代の思想の基本用語や内容について、また、「考える」ことの重要性について理解できる。
		16週	後期定期試験	上記項目について、60点以上を獲得すること。

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	90	0	0	0	0	10	100
基礎的能力	90	0	0	0	0	0	90
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	10	10

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡA (機械系)	
科目基礎情報							
科目番号	0079			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	教科書: "Vivid English CommunicationⅡ: New Ed." (第一学習社), 準拠ワークブック: "Vivid English CommunicationⅡ 本文完成ノート" (第一学習社) / 参考図書: 1年次購入の文法テキスト, 早瀬尚子「理解しやすい高校英語: コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」(文英堂)						
担当教員	沖本 正憲						
到達目標							
1. 「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で説明できる。 2. 英文を通して, 国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。 3. 継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安(優)			標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1 英作文力	「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で正確に説明できる。			「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解できず, その内容を日本語で説明できない。	
評価項目2 英会話力	英文を通して, 国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。			英文を通して, 国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができる。		英文を通して, 国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができない。	
評価項目3 英語力の把握	継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。			継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけられず, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	1年生で学んだ英語力を基礎として, 教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得, 音読練習などを通して, 英検準2級を目安とする英語力の習得を目指す。						
授業の進め方・方法	「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能の総合的な英語力を高めるために, 教科書にある英文の語彙, 語法, 文法, 構文の説明や文法演習, 音読やペア練習などの活動を行なう。文法テキストは教科書での練習問題を補完するものとして使用し, また, 語彙や文法の習得度確認のために小テストも適宜実施する。再試験については必要により学年末に1回実施するが, 授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。						
注意点	授業の予習・復習を毎回行い, 授業で出された宿題(演習課題など)に真剣に取り組むこと。定期試験に向け, 計画的に試験勉強を進めること。また, 授業の時には英和辞書を必ず持参し, 必要により文法テキストを使用すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～		
		2週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～		
		3週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～		
		4週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～		
		5週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		6週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		7週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		8週	復習テスト Focus on Grammar ①		既習事項を整理できる。		
	2ndQ	9週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		10週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		11週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		12週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		13週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		14週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		15週	夏休み課題 on Grammar ②		Focus	ストーリーの大意をまとめることができる。	
		16週	前期定期試験		既習事項を整理できる。		
後期	3rdQ	1週	Lesson 6 Nature for the Next Generation		「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞		

		2週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞 + have + 過去分詞
		3週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		4週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		5週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		6週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		7週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		8週	復習テスト Focus on Grammar ③	既習事項を整理できる。
		4thQ	9週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament
	10週		Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
	11週		Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
	12週		英語学力テスト Focus on Grammar ④	英語の基本構造が把握できる。
	13週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	14週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	15週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	16週		後期定期試験	既習事項を整理できる。
	評価割合			
	定期試験	演習 (テスト)	課題 (発表)	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡB（機械系）	
科目基礎情報							
科目番号	0080		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書： CHART INSTITUTE（編）"基礎を固める 英語構文ノート"（数研出版），小川公代・JimMcKinly "Listening Laboratory Basic β"（数研出版）						
担当教員	松田 奏保						
到達目標							
1） 基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。 2） 問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる、 3） 教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語を理解できず、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができない。		
評価項目2	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができない。		
評価項目3	教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について概ね理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について理解することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	英語ⅡBでは、構文の習得とリスニング力の向上を図るとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能を総合的に養成し、英語検定準2級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。						
授業の進め方・方法	1）テキストの問題演習を中心に、基礎的な構文や語法・文法を理解するとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を身につける。 2）授業は、学生が予習をしていることを前提に進める。 3）テキストで学習したリスニング、および構文や語法・文法事項の習得状況を確認するため、適宜テストを実施する。 4）学生は、授業中は常に英和辞書を机におき、単語の意味や発音、語法等を確認しながら授業を受けること。						
注意点	英語力向上のためには、自学自習を含む主体的な学習の継続が必要不可欠である。 したがって、学生は、 1） 次回の授業に備えて必ず予習を行うこと 2） 積極的な姿勢で授業に臨むこと 3） 授業の復習を毎回行うことで、英語力向上に向けた継続的努力を図ることが必要である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 1 写真問題		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 写真に合った説明を聞き取ることができる。		
		2週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 2 応答		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 疑問詞を聞き取り、質問に正しく応答できる。		
		3週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 3 イラスト選択		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。		
		4週	構文：Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング：Unit 4 数字・日付		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 数字や日付を聞き取ることができる。		
		5週	構文：Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング：Unit 5 対話		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。		
		6週	構文：Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
		7週	構文：Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
		8週	構文：Unit 3 分詞を含む構文 中間テスト		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
	2ndQ	9週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 6 自己紹介		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 自己紹介を聞き取ることができる。		
		10週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 7 位置関係		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 説明を聞き、位置関係を理解することができる。		

後期	3rdQ	11週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 8 道案内	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 道案内を聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 9 時間	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 時間を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 10 応答（2）	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、最後の発言に正しく応答できる。
		14週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
	4thQ	1週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 11 写真選択	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 クイズを聞き、正解の写真を選ぶことができる。
		2週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 12 レストラン対話	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 レストランでの対話を聞き取ることができる。
		3週	構文：Unit 7 助動詞を含む構文 リスニング：Unit 13 電話対話	助動詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 電話での対話を聞き取ることができる。
		4週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 14 対話の状況	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		5週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 15 表	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、正しく表を埋めることができる。
		6週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		7週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 中間テスト	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		8週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 16 対話の状況（2）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		9週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 17 グラフ	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 英文を聞き、グラフを読み取ることができる。
		10週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 18 対話の状況（3）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
11週		構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 19 アナウンス	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 アナウンスを聞き取ることができる。	
12週		構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 20 説明文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 長めの説明文を聞き取ることができる。	
13週		構文：Unit 10 比較構文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
14週		構文：Unit 11 譲歩構文	譲歩構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
15週	構文：Unit 12 倒置構文・無生物主語構文	倒置構文・無生物主語構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。		
評価割合				
	定期試験	中間テスト	小テスト・課題	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡA (都市・環境系)		
科目基礎情報								
科目番号	0081			科目区分	一般 / 必修			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3			
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2			
開設期	通年			週時間数	3			
教科書/教材	教科書: "Vivid English CommunicationⅡ: New Ed." (第一学習社), 準拠ワークブック: "Vivid English CommunicationⅡ 本文完成ノート" (第一学習社) / 参考図書: 1年次購入の文法テキスト, 早瀬尚子「理解しやすい高校英語: コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」 (文英堂)							
担当教員	沖本 正憲							
到達目標								
1. 「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で説明できる。 2. 英文を通して, 国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。 3. 継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。								
ルーブリック								
	理想的な到達レベルの目安(優)			標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1 英作文力	「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で正確に説明できる。			「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し, その内容を日本語で説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解できず, その内容を日本語で説明できない。		
評価項目2 英会話力	英文を通して, 国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。			英文を通して, 国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができる。		英文を通して, 国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができない。		
評価項目3 英語力の把握	継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。			継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけ, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により, 英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけられず, 英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できない。		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	1年生で学んだ英語力を基礎として, 教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な能力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得, 音読練習などを通して, 英検準2級を目安とする英語力の習得を目指す。							
授業の進め方・方法	「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能の総合的な英語力を高めるために, 教科書にある英文の語彙, 語法, 文法, 構文の説明や文法演習, 音読やペア練習などの活動を行なう。文法テキストは教科書での練習問題を補完するものとして使用し, また, 語彙や文法の習得度確認のために小テストも適宜実施する。再試験については必要により学年末に1回実施するが, 授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。							
注意点	授業の予習・復習を毎回行い, 授業で出された宿題 (演習課題など) に真剣に取り組むこと。定期試験に向け, 計画的に試験勉強を進めること。また, 授業の時には英和辞書を必ず持参し, 必要により文法テキストを使用すること。							
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～			
		2週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～			
		3週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～			
		4週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～			
		5週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)			
		6週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)			
		7週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)			
		8週	復習テスト Focus on Grammar ①		既習事項を整理できる。			
	2ndQ	9週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)			
		10週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)			
		11週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)			
		12週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法			
		13週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法			
		14週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法			
		15週	夏休み課題 on Grammar ②		Focus	ストーリーの大意をまとめることができる。		
		16週	前期定期試験		既習事項を整理できる。			
後期	3rdQ	1週	Lesson 6 Nature for the Next Generation		「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞			

		2週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞 + have + 過去分詞
		3週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		4週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		5週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		6週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		7週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		8週	復習テスト Focus on Grammar ③	既習事項を整理できる。
		4thQ	9週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament
	10週		Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
	11週		Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
	12週		英語学力テスト Focus on Grammar ④	英語の基本構造が把握できる。
	13週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	14週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	15週		Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
	16週		後期定期試験	既習事項を整理できる。
	評価割合			
	定期試験	演習 (テスト)	課題 (発表)	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡB (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0082		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書: CHART INSTITUTE (編) "基礎を固める 英語構文ノート" (数研出版), 小川公代・JimMcKinly "Listening Laboratory Basic β" (数研出版)						
担当教員	松田 奏保						
到達目標							
1) 基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。 2) 問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。 3) 教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語を理解できず、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができない。	
評価項目2		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができない。	
評価項目3		教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について概ね理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について理解することができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		英語ⅡBでは、構文の習得とリスニング力の向上を図るとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能を総合的に養成し、英語検定準2級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。					
授業の進め方・方法		テキストの問題演習を中心に、基礎的な構文や語法・文法を理解するとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を身につけるための演習を行う。授業は、学生が予習をしていることを前提に進め、テキストで学習したリスニング、および構文や語法・文法事項の理解状況を確認するためのテストを適宜実施する。定期試験50%、理解確認テスト30%、課題等20%の割合で評価する。再試験については必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点		授業の予習・復習を毎回行い、積極的な姿勢で授業に臨むこと。定期試験に向け、計画的に試験勉強を進めること。授業中は常に英和辞書を机におき、単語の意味や発音、語法等を確認しながら授業を受けること。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 1 写真問題		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 写真に合った説明を聞き取ることができる。		
		2週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 2 応答		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 疑問詞を聞き取り、質問に正しく応答できる。		
		3週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 3 イラスト選択		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。		
		4週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 4 数字・日付		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 数字や日付を聞き取ることができる。		
		5週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 5 対話		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。		
		6週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
		7週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
		8週	構文: Unit 3 分詞を含む構文 中間テスト		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。		
	2ndQ	9週	構文: Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング: Unit 6 自己紹介		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 自己紹介を聞き取ることができる。		
		10週	構文: Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング: Unit 7 位置関係		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 説明を聞き、位置関係を理解することができる。		
		11週	構文: Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング: Unit 8 道案内		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 道案内を聞き取ることができる。		
		12週	構文: Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング: Unit 9 時間		関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 時間を聞き取ることができる。		

後期		13週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 10 応答（2）	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、最後の発言に正しく応答できる。
		14週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
	3rdQ	1週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 11 写真選択	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 クイズを聞き、正解の写真を選ぶことができる。
		2週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 12 レストラン対話	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 レストランでの対話を聞き取ることができる。
		3週	構文：Unit 7 助動詞を含む構文 リスニング：Unit 13 電話対話	助動詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 電話での対話を聞き取ることができる。
		4週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 14 対話の状況	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		5週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 15 表	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、正しく表を埋めることができる。
		6週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		7週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 中間テスト	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		8週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 16 対話の状況（2）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
	4thQ	9週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 17 グラフ	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 英文を聞き、グラフを読み取ることができる。
		10週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 18 対話の状況（3）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		11週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 19 アナウンス	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 アナウンスを聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 20 説明文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 長めの説明文を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 10 比較構文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		14週	構文：Unit 11 譲歩構文	譲歩構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 12 倒置構文・無生物主語構文	倒置構文・無生物主語構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。

評価割合				
	定期試験	理解確認テスト	課題等	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	英語ⅡA（応用化学・生物系）
科目基礎情報						
科目番号	0083		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書："Vivid English CommunicationⅡ: New Ed."（第一学習社）、準拠ワークブック："Vivid English CommunicationⅡ 本文完成ノート"（第一学習社）／参考図書：1年次購入の文法テキスト、早瀬尚子「理解しやすい高校英語：コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」（文英堂）					
担当教員	沖本 正憲					
到達目標						
1．「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で説明できる。 2．英文を通して、国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。 3．継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1 英作文力	「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で正確に説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解できず、その内容を日本語で説明できない。	
評価項目2 英会話力	英文を通して、国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。		英文を通して、国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができる。		英文を通して、国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができない。	
評価項目3 英語力の把握	継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけられず、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	1年生で学んだ英語力を基礎として、教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得、音読練習などを通して、英検準2級を目安とする英語力の習得を目指す。					
授業の進め方・方法	「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能の総合的な英語力を高めるために、教科書にある英文の語彙、語法、文法、構文の説明や文法演習、音読やペア練習などの活動を行なう。文法テキストは教科書での練習問題を補完するものとして使用し、また、語彙や文法の習得度確認のために小テストも適宜実施する。再試験については必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点	授業の予習・復習を毎回行い、授業で出された宿題（演習課題など）に真剣に取り組むこと。定期試験に向け、計画的に試験勉強を進めること。また、授業の時には英和辞書を必ず持参し、必要により文法テキストを使用すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～	
		2週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～	
		3週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～	
		4週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～	
		5週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		6週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		7週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		8週	復習テスト Focus on Grammar ①		既習事項を整理できる。	
	2ndQ	9週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		10週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		11週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		12週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		13週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		14週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		15週	夏休み課題 on Grammar ② Focus		ストーリーの大意をまとめることができる。	
		16週	前期定期試験		既習事項を整理できる。	

後期	3rdQ	1週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞	
		2週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞	
		3週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞+関係代名詞	
		4週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞+関係代名詞	
		5週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat	
		6週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat	
		7週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat	
		8週	復習テスト	Focus on Grammar ③	既習事項を整理できる。
	4thQ	9週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略	
		10週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略	
		11週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略	
		12週	英語学力テスト	Focus on Grammar ④	英語の基本構造が把握できる。
		13週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞	
		14週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞	
		15週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞	
		16週	後期定期試験		既習事項を整理できる。
評価割合					
	定期試験	演習 (テスト)	課題 (発表)	合計	
総合評価割合	50	30	20	100	
基礎的能力	50	30	20	100	
専門的能力	0	0	0	0	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡB (応用化学・生物系)
科目基礎情報						
科目番号	0084		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書: CHART INSTITUTE (編) "基礎を固める 英語構文ノート" (数研出版), 小川公代・JimMcKinly "Listening Laboratory Basic β" (数研出版)					
担当教員	秋野 志保					
到達目標						
1) 基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。 2) 問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。 3) 教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語を理解できず、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができない。	
評価項目2	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができない。	
評価項目3	教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について概ね理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について理解することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	英語ⅡBでは、構文の習得とリスニング力の向上を図るとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能を総合的に養成し、英語検定準2級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。					
授業の進め方・方法	1) テキストの問題演習を中心に、基礎的な構文や語法・文法を理解するとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を身につける。 2) 授業は、学生が予習をしていることを前提に進める。 3) テキストで学習したリスニング、および構文や語法・文法事項の習得状況を確認するため、適宜テストを実施する。 4) 学生は、授業中は常に英和辞書を机の上におき、単語の意味や発音、語法等を確認しながら授業を受けること。					
注意点	英語力向上のためには、自学自習を含む主体的な学習の継続が必要不可欠である。 したがって、学生は、 1) 次回の授業に備えて必ず予習を行うこと 2) 積極的な姿勢で授業に臨むこと 3) 授業の復習を毎回行うことで、英語力向上に向けた継続的努力を図ることが必要である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 1 写真問題		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 写真に合った説明を聞き取ることができる。	
		2週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 2 応答		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 疑問詞を聞き取り、質問に正しく応答できる。	
		3週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 3 イラスト選択		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		4週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 4 数字・日付		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 数字や日付を聞き取ることができる。	
		5週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 5 対話		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		6週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		7週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		8週	構文: Unit 3 分詞を含む構文 中間テスト		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
	2ndQ	9週	構文: Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング: Unit 6 自己紹介		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 自己紹介を聞き取ることができる。	

後期		10週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 7 位置関係	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 説明を聞き、位置関係を理解することができる。
		11週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 8 道案内	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 道案内を聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 9 時間	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 時間を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 10 応答（2）	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、最後の発言に正しく応答できる。
		14週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
	3rdQ	1週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 11 写真選択	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 クイズを聞き、正解の写真を選ぶことができる。
		2週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 12 レストラン対話	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 レストランでの対話を聞き取ることができる。
		3週	構文：Unit 7 助動詞を含む構文 リスニング：Unit 13 電話対話	助動詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 電話での対話を聞き取ることができる。
		4週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 14 対話の状況	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		5週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 15 表	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、正しく表を埋めることができる。
		6週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		7週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 中間テスト	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		8週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 16 対話の状況（2）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
	4thQ	9週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 17 グラフ	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 英文を聞き、グラフを読み取ることができる。
		10週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 18 対話の状況（3）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		11週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 19 アナウンス	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 アナウンスを聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 20 説明文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 長めの説明文を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 10 比較構文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		14週	構文：Unit 11 譲歩構文	譲歩構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 12 倒置構文・無生物主語構文	倒置構文・無生物主語構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。

評価割合				
	定期試験	中間テスト	小テスト・課題	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡA（電気電子系）	
科目基礎情報							
科目番号	0085		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書："Vivid English CommunicationⅡ：New Ed."（第一学習社），準拠ワークブック："Vivid English CommunicationⅡ 本文完成ノート"（第一学習社）／参考図書：1年次購入の文法テキスト，早瀬尚子「理解しやすい高校英語：コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」（文英堂）						
担当教員	松田 奏保						
到達目標							
1．「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し，その内容を日本語で説明できる。 2．英文を通して，国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。 3．継続的な学習により，英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ，英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1	「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し，その内容を日本語で正確に説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し，その内容を日本語で説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解できず，その内容を日本語で説明できない。		
評価項目2	英文を通して，国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。		英文を通して，国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができる。		英文を通して，国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができない。		
評価項目3	継続的な学習により，英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ，英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により，英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけ，英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により，英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけられず，英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	1年生で学んだ英語力を基礎として，教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得，音読練習などを通して，英検準2級を目安とする英語力の習得を目指す。						
授業の進め方・方法	「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能の総合的な英語力を高めるために，教科書にある英文の語彙，語法，文法，構文の説明や文法演習，音読やペア練習などの活動を行なう。文法テキストは教科書での練習問題を補完するものとして使用し，また，語彙や文法などの習得度確認のため，テストを適宜実施する。定期試験50%、演習（テスト）30%、課題等20%の割合で評価する。再試験については必要により学年末に1回実施するが，授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。						
注意点	授業の予習・復習を毎回行い，授業で出される課題などに真剣に取り組むこと。定期試験に向け，計画的に試験勉強を進めること。また，授業の時には英和辞書を必ず持参し，必要により文法テキストを使用すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～		
		2週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～		
		3週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～		
		4週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～		
		5週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is +形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		6週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is +形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		7週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is +形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)		
		8週	復習テスト Focus on Grammar ①		既習事項を整理できる。		
	2ndQ	9週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		10週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		11週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)		
		12週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		13週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		14週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法		
		15週	夏休み課題 Focus on Grammar ②		ストーリーの大意をまとめることができる。		
		16週	前期定期試験		既習事項を整理できる。		

後期	3rdQ	1週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞
		2週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞
		3週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞+関係代名詞
		4週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞+関係代名詞
		5週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		6週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		7週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		8週	復習テスト Focus on Grammar ③	既習事項を整理できる。
	4thQ	9週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		10週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		11週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get]+O+過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		12週	英語学力テスト Focus on Grammar ④	英語の基本構造が把握できる。
		13週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞
		14週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞
		15週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if+仮定法 / 複合関係詞
		16週	後期定期試験	既習事項を整理できる。
評価割合				
	定期試験	演習 (テスト)	課題等	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	英語ⅡB（電気電子系）
科目基礎情報					
科目番号	0086	科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）	対象学年	2		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材	教科書： CHART INSTITUTE（編）"基礎を固める 英語構文ノート"（数研出版），小川公代・JimMcKinly "Listening Laboratory Basic β"（数研出版）				
担当教員	秋野 志保				
到達目標					
1） 基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。 2） 問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる、 3） 教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。	基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができる。	基礎的な高校英語を理解できず、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができない。		
評価項目2	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができる。	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができない。		
評価項目3	教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。	教材を通して、国内外の諸事情について概ね理解することができる。	教材を通して、国内外の諸事情について理解することができない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	英語ⅡBでは、構文の習得とリスニング力の向上を図るとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能を総合的に養成し、英語検定準2級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。				
授業の進め方・方法	1） テキストの問題演習を中心に、基礎的な構文や語法・文法を理解するとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を身につける。 2） 授業は、学生が予習をしていることを前提に進める。 3） テキストで学習したリスニング、および構文や語法・文法事項の習得状況を確認するため、適宜テストを実施する。 4） 学生は、授業中は常に英和辞書を机におき、単語の意味や発音、語法等を確認しながら授業を受けること。				
注意点	英語力向上のためには、自学自習を含む主体的な学習の継続が必要不可欠である。 したがって、学生は、 1） 次回の授業に備えて必ず予習を行うこと 2） 積極的な姿勢で授業に臨むこと 3） 授業の復習を毎回行うことで、英語力向上に向けた継続的努力を図ることが必要である。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 1 写真問題	Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 写真に合った説明を聞き取ることができる。	
		2週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 2 応答	Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 疑問詞を聞き取り、質問に正しく応答できる。	
		3週	構文：Unit 1 Itを含む構文 リスニング：Unit 3 イラスト選択	Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		4週	構文：Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング：Unit 4 数字・日付	不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 数字や日付を聞き取ることができる。	
		5週	構文：Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング：Unit 5 対話	不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		6週	構文：Unit 3 分詞を含む構文	分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		7週	構文：Unit 3 分詞を含む構文	分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		8週	構文：Unit 3 分詞を含む構文 中間テスト	分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
	2ndQ	9週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 6 自己紹介	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 自己紹介を聞き取ることができる。	
		10週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 7 位置関係	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 説明を聞き、位置関係を理解することができる。	

		11週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 8 道案内	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 道案内を聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 9 時間	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 時間を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 10 応答（2）	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、最後の発言に正しく応答できる。
		14週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
後期	3rdQ	1週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 11 写真選択	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 クイズを聞き、正解の写真を選ぶことができる。
		2週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 12 レストラン対話	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 レストランでの対話を聞き取ることができる。
		3週	構文：Unit 7 助動詞を含む構文 リスニング：Unit 13 電話対話	助動詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 電話での対話を聞き取ることができる。
		4週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 14 対話の状況	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		5週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 15 表	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、正しく表を埋めることができる。
		6週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		7週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 中間テスト	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		8週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 16 対話の状況（2）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
	4thQ	9週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 17 グラフ	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 英文を聞き、グラフを読み取ることができる。
		10週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 18 対話の状況（3）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		11週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 19 アナウンス	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 アナウンスを聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 20 説明文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 長めの説明文を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 10 比較構文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		14週	構文：Unit 11 譲歩構文	譲歩構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 12 倒置構文・無生物主語構文	倒置構文・無生物主語構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
評価割合				
	定期試験	中間テスト	小テスト・課題	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	英語ⅡA（情報科学・工学系）
科目基礎情報						
科目番号	0087		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書："Vivid English CommunicationⅡ：New Ed."（第一学習社）、準拠ワークブック："Vivid English CommunicationⅡ 本文完成ノート"（第一学習社）／参考図書：1年次購入の文法テキスト、早瀬尚子「理解しやすい高校英語：コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」（文英堂）					
担当教員	松田 奏保					
到達目標						
1．「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で説明できる。 2．英文を通して、国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。 3．継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1	「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で正確に説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解し、その内容を日本語で説明できる。		「読む」「聞く」という作業を中心に基礎的な英語で書かれた平易な文章を理解できず、その内容を日本語で説明できない。	
評価項目2	英文を通して、国内事情や海外事情などに関心を持つことができる。		英文を通して、国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができる。		英文を通して、国内事情や海外事情などに概ね関心を持つことができない。	
評価項目3	継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけ、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できる。		継続的な学習により、英検準2級の取得が現実的となる基本的な英語力を身につけられず、英語学力テストによって自身の英語力を正確に把握できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	1年生で学んだ英語力を基礎として、教科書を中心に「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能のバランスのとれた総合的な力が身につくように指導する。教科書の英文読解や文法事項の習得、音読練習などを通して、英検準2級を目安とする英語力の習得を目指す。					
授業の進め方・方法	「読む」「聞く」「書く」「話す」の4技能の総合的な英語力を高めるために、教科書にある英文の語彙、語法、文法、構文の説明や文法演習、音読やペア練習などの活動を行なう。文法テキストは教科書での練習問題を補完するものとして使用し、また、語彙や文法などの習得度確認のため、テストを適宜実施する。再試験については必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点	授業の予習・復習を毎回行い、授業で出される課題などに真剣に取り組むこと。定期試験に向け、計画的に試験勉強を進めること。また、授業の時には英和辞書を必ず持参し、必要により文法テキストを使用すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～	
		2週	Lesson 1 Pictograms		進行形・受け身 / S+V+C(=現在分詞・過去分詞) / seem to ～	
		3週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～	
		4週	Lesson 2 Fun with Pakkun		It is … (for A) to ～ / S+V+it+C+to ～ / All you have to do is (to) ～	
		5週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		6週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		7週	Lesson 3 Origami Is Not Just a Piece of Paper		It is+形容詞+that-節 / S+V+it+C+that-節 / S+V+O+O(=名詞節)	
		8週	復習テスト	Focus on Grammar ①	既習事項を整理できる。	
	2ndQ	9週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		10週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		11週	Lesson 4 Numbers Talk		関係代名詞の制限用法 / 関係代名詞の非制限用法 / 完了形 / 完了形(受け身)	
		12週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		13週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		14週	Lesson 5 The Doctor in the Stomach		群動詞(受け身) / 進行形(受け身) / 関係副詞の制限用法 / 関係副詞の非制限用法	
		15週	夏休み課題	Focus on Grammar ②	ストーリーの大意をまとめることができる。	
		16週	前期定期試験		既習事項を整理できる。	
後期	3rdQ	1週	Lesson 6 Nature for the Next Generation		「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞+have+過去分詞	

		2週	Lesson 6 Nature for the Next Generation	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(現在分詞) / 「推量」を表す助動詞 / 助動詞 + have + 過去分詞
		3週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		4週	Lesson 7 A Young Man in the Sea Who Made a Change	「時」や「理由」などを表す副詞節 / 分詞構文(過去分詞) / 関係代名詞 … 前置詞 / 前置詞 + 関係代名詞
		5週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		6週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		7週	Lesson 8 Streetcars in the 21st Century	仮定法過去 / S+V+O+C(=原形不定詞, 現在分詞) / S+V+O+C(=過去分詞) / 同格のthat
		8週	復習テスト Focus on Grammar ③	既習事項を整理できる。
	4thQ	9週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		10週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		11週	Lesson 9 The Challenge of Disarmament	have [get] + O + 過去分詞 / 完了不定詞 / 仮定法過去完了 / 省略
		12週	英語学力テスト Focus on Grammar ④	英語の基本構造が把握できる。
		13週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
		14週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
		15週	Lesson 10 Inventing Innovative Things for Society	倒置 / 分詞構文(完了形) / as if + 仮定法 / 複合関係詞
		16週	後期定期試験	既習事項を整理できる。

評価割合				
	定期試験	復習テスト	小テスト・課題等	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅡB (情報科学・工学系)
科目基礎情報						
科目番号	0088		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書: CHART INSTITUTE (編) "基礎を固める 英語構文ノート" (数研出版), 小川公代・JimMcKinly "Listening Laboratory Basic β" (数研出版)					
担当教員	秋野 志保					
到達目標						
1) 基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。 2) 問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。 3) 教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が確実となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語の理解を中心に学習し、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができる。		基礎的な高校英語を理解できず、英検準2級の取得が可能となる語彙力・文法力を習得することができない。	
評価項目2	問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができる。		問題演習を通して、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた基本的な英語力を習得することができない。	
評価項目3	教材を通して、国内外の諸事情について理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について概ね理解することができる。		教材を通して、国内外の諸事情について理解することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	英語ⅡBでは、構文の習得とリスニング力の向上を図るとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能を総合的に養成し、英語検定準2級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。					
授業の進め方・方法	1) テキストの問題演習を中心に、基礎的な構文や語法・文法を理解するとともに、「読む」「聞く」「話す」「書く」の4技能のバランスの取れた英語力を身につける。 2) 授業は、学生が予習をしていることを前提に進める。 3) テキストで学習したリスニング、および構文や語法・文法事項の習得状況を確認するため、適宜テストを実施する。 4) 学生は、授業中は常に英和辞書を机の上におき、単語の意味や発音、語法等を確認しながら授業を受けること。					
注意点	英語力向上のためには、自学自習を含む主体的な学習の継続が必要不可欠である。 したがって、学生は、 1) 次回の授業に備えて必ず予習を行うこと 2) 積極的な姿勢で授業に臨むこと 3) 授業の復習を毎回行うことで、英語力向上に向けた継続的努力を図ることが必要である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 1 写真問題		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 写真に合った説明を聞き取ることができる。	
		2週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 2 応答		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 疑問詞を聞き取り、質問に正しく応答できる。	
		3週	構文: Unit 1 Itを含む構文 リスニング: Unit 3 イラスト選択		Itを含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		4週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 4 数字・日付		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 数字や日付を聞き取ることができる。	
		5週	構文: Unit 2 不定詞を含む構文 リスニング: Unit 5 対話		不定詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問の答えとなるイラストを選ぶことができる。	
		6週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		7週	構文: Unit 3 分詞を含む構文		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
		8週	構文: Unit 3 分詞を含む構文 中間テスト		分詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。	
	2ndQ	9週	構文: Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング: Unit 6 自己紹介		動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 自己紹介を聞き取ることができる。	

後期		10週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 7 位置関係	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 説明を聞き、位置関係を理解することができる。
		11週	構文：Unit 4 動名詞を含む構文 リスニング：Unit 8 道案内	動名詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 道案内を聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 9 時間	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 時間を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文 リスニング：Unit 10 応答（2）	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、最後の発言に正しく応答できる。
		14週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 5 関係詞を含む構文	関係詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。
	3rdQ	1週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 11 写真選択	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 クイズを聞き、正解の写真を選ぶことができる。
		2週	構文：Unit 6 否定構文 リスニング：Unit 12 レストラン対話	否定構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 レストランでの対話を聞き取ることができる。
		3週	構文：Unit 7 助動詞を含む構文 リスニング：Unit 13 電話対話	助動詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 電話での対話を聞き取ることができる。
		4週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 14 対話の状況	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		5週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 リスニング：Unit 15 表	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、正しく表を埋めることができる。
		6週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		7週	構文：Unit 8 仮定法を含む構文 中間テスト	仮定法を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		8週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 16 対話の状況（2）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
	4thQ	9週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 17 グラフ	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 英文を聞き、グラフを読み取ることができる。
		10週	構文：Unit 9 接続詞を含む構文 リスニング：Unit 18 対話の状況（3）	接続詞を含む構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 対話を聞き、質問に正しく答えることができる。
		11週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 19 アナウンス	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 アナウンスを聞き取ることができる。
		12週	構文：Unit 10 比較構文 リスニング：Unit 20 説明文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。 長めの説明文を聞き取ることができる。
		13週	構文：Unit 10 比較構文	比較構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		14週	構文：Unit 11 譲歩構文	譲歩構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		15週	構文：Unit 12 倒置構文・無生物主語構文	倒置構文・無生物主語構文を理解し、正しい文を筆記や発話で表現できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用・活用することができる。

評価割合				
	定期試験	中間テスト	小テスト・課題	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅱ（電気電子系）	
科目基礎情報							
科目番号	0089			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	『精選現代文B〔新訂版〕』（大修館書店）、『国語総合[改訂版]古典編』（大修館書店）／国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	蓼沼 正美						
到達目標							
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。 2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。 3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。 4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。	論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。			論理的な文章について、その論理の展開や要旨をある程度的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができない。	
2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。	文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができる。			文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などをある程度的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができない。	
3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。	語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができる。			語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色をある程度的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができない。	
4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。	漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることが的確にできる。			漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることがある程度できる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	多様な文章に触れることを通して、国語を適切に表現し的確に理解する能力を高めるとともに、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。 なお教材としては、後期中間試験までは現代文を扱い、それ以降は漢文を扱う。						
授業の進め方・方法	授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。なお、国語便覧、国語辞典、漢和辞典等の準備については、適宜指示する。 中間試験40%、定期試験40%、提出課題等20%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	教科書、ノートは毎時間、国語便覧、国語辞書等は、必要に応じて適宜準備をする。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 論理的表現（評論）を読む 「対話の精神」（平田オリザ）		授業の目的・方針等を理解する。 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		2週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		3週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		4週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		5週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		6週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		7週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		8週	中間試験		これまでの授業内容を確認する。		
	2ndQ	9週	文学的表現（小説）を読む 「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		10週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		11週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		

		12週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		13週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		14週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		15週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		16週		
後期	3rdQ	1週	論理的表現（評論）を読む 「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。
		2週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		3週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		4週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		5週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		6週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。
		7週	中間試験	これまでの授業内容を確認する。
		8週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
	4thQ	9週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
		10週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		11週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		12週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		13週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		14週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		15週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		16週		
評価割合				
	中間・定期試験	課題	合計	
総合評価割合	80	20	100	
一般的能力	80	20	100	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅱ（応用化学・生物系）	
科目基礎情報							
科目番号	0090		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	『精選現代文B〔新訂版〕』（大修館書店）、『国語総合[改訂版]古典編』（大修館書店）／国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	蓼沼 正美						
到達目標							
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。 2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。 3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。 4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨をある程度の確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができない。	
2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などをある程度の確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができない。	
3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色をある程度の確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができない。	
4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることが的確にできる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることがある程度できる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		多様な文章に触れることを通して、国語を適切に表現し的確に理解する能力を高めるとともに、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。 なお教材としては、後期中間試験までは現代文を扱い、それ以降は漢文を扱う。					
授業の進め方・方法		授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。なお、国語便覧、国語辞典、漢和辞典等の準備については、適宜指示する。 中間試験40%、定期試験40%、提出課題等20%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。					
注意点		教科書、ノートは毎時間、国語便覧、国語辞書等は、必要に応じて適宜準備をする。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 論理的表現（評論）を読む 「対話の精神」（平田オリザ）		授業の目的・方針等を理解する。 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		2週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		3週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		4週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		5週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		6週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		7週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		8週	中間試験		これまでの授業内容を確認する。		
	2ndQ	9週	文学的表現（小説）を読む 「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		10週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		11週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		

		12週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		13週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		14週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		15週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		16週		
後期	3rdQ	1週	論理的表現（評論）を読む 「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。
		2週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		3週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		4週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		5週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		6週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。
		7週	中間試験	これまでの授業内容を確認する。
		8週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
	4thQ	9週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
		10週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		11週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		12週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		13週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		14週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		15週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		16週		
評価割合				
	中間・定期試験	課題	合計	
総合評価割合	80	20	100	
一般的能力	80	20	100	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅱ（都市・環境系）	
科目基礎情報							
科目番号	0091		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	『精選現代文B〔新訂版〕』（大修館書店）、その他、授業中に適宜指示する。		『国語総合[改訂版]古典編』（大修館書店）／国語便覧および国語辞典。				
担当教員	蓼沼 正美						
到達目標							
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。 2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。 3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。 4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。	論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨をある程度的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができない。		
2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。	文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などをある程度的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができない。		
3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。	語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色をある程度的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができない。		
4、漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができる。	漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることが的確にできる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることがある程度できる。		漢文について、その訓読の基本を理解し、それを通して日本の文化と伝統に対する関心を深めることができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	多様な文章に触れることを通して、国語を適切に表現し的確に理解する能力を高めるとともに、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。 なお教材としては、後期中間試験までは現代文を扱い、それ以降は漢文を扱う。						
授業の進め方・方法	授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。なお、国語便覧、国語辞典、漢和辞典等の準備については、適宜指示する。 中間試験40%、定期試験40%、提出課題等20%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	教科書、ノートは毎時間、国語便覧、国語辞書等は、必要に応じて適宜準備をする。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 論理的表現（評論）を読む 「対話の精神」（平田オリザ）		授業の目的・方針等を理解する。 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		2週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		3週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		4週	「対話の精神」（平田オリザ）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		5週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		6週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		7週	「ミロのヴィーナス」 （清岡卓行）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		8週	中間試験		これまでの授業内容を確認する。		
	2ndQ	9週	文学的表現（小説）を読む 「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		10週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		11週	「山月記」（中島敦）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		

		12週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解できるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		13週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解できるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		14週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解できるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		15週	「山月記」 （中島敦）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解できるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。
		16週		
後期	3rdQ	1週	論理的表現（評論）を読む 「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。
		2週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		3週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		4週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		5週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
		6週	「科学の現在を問う」（村上陽一郎）	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。
		7週	中間試験	これまでの授業内容を確認する。
		8週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
	4thQ	9週	漢文入門	漢文訓読の基本が理解できる。
		10週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		11週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		12週	故事成語を読む	故事を通し、短い漢文の文章に慣れるとともに、その内容が理解できる。
		13週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		14週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		15週	漢詩を読む	漢詩の形式や表現方法、鑑賞方法が理解できる。
		16週		
評価割合				
	中間・定期試験	課題	合計	
総合評価割合	80	20	100	
一般的能力	80	20	100	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅱ（情報科学・工学系）	
科目基礎情報							
科目番号	0092			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	『精選現代文B』大修館書店、『国語総合 改訂版（古典編）』大修館書店／国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	片山 ふゆき						
到達目標							
・様々な問題について自分の考えをもち、筋道を立てて意見を述べることができる。 ・相手や目的に応じて題材を選び、効果的な表現を考えて書くことができる。 ・文章の内容を叙述に即して読み取ったり、必要に応じて要約したりできる。 ・様々な文章を読むことで、ものの見方、感じ方、考え方を広げ深めることができる。 ・初歩の漢文訓読技法を理解し、正しい書き下しができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
表現	自分の考えを筋道立てて述べ、効果的に表現できる。			自分の考えを述べ、ある程度効果的に表現できる。		自分の考えを効果的に表現できない、また意見を持ってない。	
読解	文章の内容を叙述に即して読み取り、必要に応じて的確に要約できる。			文章の内容を間違いのない程度に読み取り、ある程度的確に要約できる。		文章の内容を読み取ることができず、要約できない。	
漢文	訓点に従って漢文を的確に書き下すことが出来る。			訓点の指示を理解できる。		訓点の指示を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	多様な文章に触れることを通して基礎的な読解力を身につけ、あわせて論理的に考え、話し、書く力を養う。また、やや難易度の高い文章の文意を把握するための応用的な読解法に関しても理解を深める。 教材として後期前半までは現代文を扱い、それ以降は漢文を扱う。						
授業の進め方・方法	授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。なお、国語便覧、国語辞典、漢和辞典等の準備については、適宜指示する。 中間試験35%、定期試験40%、提出課題等25%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。。		
		2週	2. 評論 2-1「対話の精神」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		3週	2-1「対話の精神」		論理的文章の基本的な用語・概念を理解する。		
		4週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		5週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の基本的な用語・概念を理解する。		
		6週	2-2「ミロのヴィーナス」		論理的文章の初歩的な読解法を確認する。		
		7週	中間試験		学習到達度を確認する。		
		8週	3. 小説 3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
	2ndQ	9週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		10週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		11週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		12週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		13週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		14週	3-1「山月記」		小説中の語意を的確に把握する。		
		15週	3-1「山月記」		文章表現の基本的事項を確認し、その知識を用いて的確に論述できる。		
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	4. 詩 4-1 近代詩について		近代詩の系譜に関する知識を記憶する。		
		2週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		3週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		4週	4-2 近代詩		近代詩の形式、表現方法、鑑賞方法を理解する。		
		5週	5. 評論 5-1「豊かさとながり」		やや難度の高い評論について、その構成や展開、筆者の論旨や主張を正しく理解する。		
		6週	5-1「豊かさとながり」		やや難度の高い評論について、その構成や展開、筆者の論旨や主張を正しく理解する。		
		7週	中間試験		学習到達度を確認する。		
		8週	6. 漢文入門 6-1 漢文入門		「漢文」の概念について記憶し、説明できる。 訓点の指示に従って正しく書き下しできる。		
	4thQ	9週	6-2 故事成語		返読文字、再読文字、助字について理解する。		
		10週	6-2 故事成語		返読文字、再読文字、助字について理解する。		

		11週	7. 詩文 7-1 唐詩	近体詩の規則を記憶し、説明できる。
		12週	7-1 唐詩	訓点の指示に従って近体詩を正しく訓読できる。
		13週	7-1 唐詩	訓点の指示に従って近体詩を正しく訓読できる。
		14週	8. 史話 8-1 史話	背景となる歴史的事項を把握し、内容を理解することができる。
		15週	8-1 史話	背景となる歴史的事項を把握し、内容を理解することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合				
	定期試験	中間試験	提出課題等	合計
総合評価割合	40	35	25	100
基礎的能力	40	35	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡA (機械系)	
科目基礎情報							
科目番号	0093			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ」(大日本図書) 補助教材: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ問題集」(大日本図書)、自作プリント						
担当教員	金野 幸吉,高橋 労太						
到達目標							
微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。						
注意点	微積分は工学の基本であり、1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は1年次よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解できるよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。継続的学習により数学の確固たる知識を習得し、またその応用力を養うことは非常に重要である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	関数とその性質、関数の極限		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。		
		2週	微分係数: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		3週	導関数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		4週	導関数の性質: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		5週	三角関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		6週	指数関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		7週	自然対数の底に関する関数の極限		自然対数の底に関する関数の極限を計算できる。		
		8週	合成関数、対数関数の導関数: 到達度試験		合成関数の微分法を適用して導関数を求めることができる。		
	2ndQ	9週	合成関数、対数関数の導関数		対数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		10週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		11週	逆三角関数の導関数、関数の連続: 到達度試験		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		12週	接線と法線		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。		
		13週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		14週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		15週	極大と極小		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		16週	前期定期試験				

後期	3rdQ	1週	関数の最大と最小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	不定形の極限：到達度試験	ロピタルの定理を用いて関数の極限值を求めることができる。
		3週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		4週	高次導関数	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		5週	曲線の凹凸	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		6週	媒介変数表示と微分法	媒介変数で表される関数を微分することができる。
		7週	速度と加速度、平均値の定理	微分法の概念を速度や加速度に応用できる。平均値の概念を理解し、関数の増減判定に結びつけることができる。
		8週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
	4thQ	9週	不定積分、定積分の定義	積分の意味を理解する。
		10週	微分積分法の基本定理	積分の意味を理解する。
		11週	定積分の計算	定積分の計算法を習得し、図形の面積を求めることができる。
		12週	不定積分の公式	積分公式を覚えて、いろいろな関数の不定積分を求めることができる。
		13週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		14週	置換積分法	不定積分、定積分の置換積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		15週	部分積分法	不定積分、定積分の部分積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験・課題	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	50	50	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡB (機械系)	
科目基礎情報							
科目番号	0094		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新基礎数学」、「新線形代数」(大日本図書) 補助教材: 高遠節夫他著「新基礎数学問題集」、「新線形代数問題集」(大日本図書)、自作プリント						
担当教員	村本 充,小鹿 正夫						
到達目標							
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 図形 (2次曲線) と式 2) 場合の数と数列 3) ベクトル 4) 行列							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	「図形 (2次曲線) と式」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目2	「場合の数と数列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目3	「ベクトル」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目4	「行列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	「図形 (2次曲線) と式」、「場合の数と数列」、「ベクトル」、「行列」の基本概念を理解し、様々な計算問題を解くことを学ぶ。						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。成績は定期試験 (40%) , 中間試験 (40%) および平素の学習状況 (課題等: 20%) を総合して評価する。						
注意点	1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。						
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	いろいろな2次曲線 (1)			円、楕円の概形を書くことができる。	
		2週	いろいろな2次曲線 (2)			双曲線、放物線の概形を書くことができる。	
		3週	2次曲線の接線			2次曲線の接線の方程式を求めることができる。	
		4週	不等式と領域			不等式の領域を図示することができる。	
		5週	場合の数			場合の数についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		6週	順列・組合せ			順列・組合せについての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		7週	いろいろな順列			いろいろな順列についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
	2ndQ	8週	演習、達成度試験			達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
		9週	二項定理			二項定理を理解し、多項式のn乗の展開ができる。	
		10週	数列、等差数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		11週	等比数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		12週	いろいろな数列の和			数列を理解し、一般項や和を求めることができる。 Σ 記号を含む計算ができる。	
		13週	漸化式、数学的帰納法			漸化式の考え方を理解することができる。数学的帰納法による証明ができる。	
		14週	平面ベクトル			ベクトルの基礎を理解し、その和と差、実数倍などの計算ができる。	
		15週	ベクトルの演算、成分			ベクトルの成分表示を理解し、内積の計算ができる。	
後期	3rdQ	16週					
		1週	ベクトルの内積、平行と垂直			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解する。	
		2週	図形への応用			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解し、図形の証明などに利用できる。	
		3週	直線のベクトル方程式			直線のベクトル方程式を求めることができる。	
		4週	平面ベクトルの線形独立・従属			平面ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。	
		5週	空間座標、ベクトルの成分			空間座標を理解する。	
		6週	空間ベクトルの内積			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	
7週	直線の方程式、平面の方程式、球の方程式			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。			

		8週	演習、達成度試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る
	4thQ	9週	空間のベクトルの線形独立・従属	空間ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。
		10週	行列の定義、行列の和・差、数との積	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		11週	行列の積、	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		12週	転置行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		13週	逆行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		14週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		15週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		16週		

評価割合

	定期試験	中間試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡA (電気電子系)	
科目基礎情報							
科目番号	0095			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ」(大日本図書) 補助教材: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ問題集」(大日本図書)、自作プリント						
担当教員	金野 幸吉,高橋 労太						
到達目標							
微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。						
注意点	微積分は工学の基本であり、1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は1年次よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解できるよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。継続的学習により数学の確固たる知識を習得し、またその応用力を養うことは非常に重要である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	関数とその性質、関数の極限		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。		
		2週	微分係数: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		3週	導関数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		4週	導関数の性質: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		5週	三角関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		6週	指数関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		7週	自然対数の底に関する関数の極限		自然対数の底に関する関数の極限を計算できる。		
		8週	合成関数、対数関数の導関数: 到達度試験		合成関数の微分法を適用して導関数を求めることができる。		
	2ndQ	9週	合成関数、対数関数の導関数		対数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		10週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		11週	逆三角関数の導関数、関数の連続: 到達度試験		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		12週	接線と法線		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。		
		13週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		14週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		15週	極大と極小		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		16週	前期定期試験				

後期	3rdQ	1週	関数の最大と最小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	不定形の極限：到達度試験	ロピタルの定理を用いて関数の極限值を求めることができる。
		3週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		4週	高次導関数	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		5週	曲線の凹凸	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		6週	媒介変数表示と微分法	媒介変数で表される関数を微分することができる。
		7週	速度と加速度、平均値の定理	微分法の概念を速度や加速度に応用できる。平均値の概念を理解し、関数の増減判定に結びつけることができる。
		8週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
	4thQ	9週	不定積分、定積分の定義	積分の意味を理解する。
		10週	微分積分法の基本定理	積分の意味を理解する。
		11週	定積分の計算	定積分の計算法を習得し、図形の面積を求めることができる。
		12週	不定積分の公式	積分公式を覚えて、いろいろな関数の不定積分を求めることができる。
		13週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		14週	置換積分法	不定積分、定積分の置換積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		15週	部分積分法	不定積分、定積分の部分積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験・課題	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	50	50	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡB (電気電子系)	
科目基礎情報							
科目番号	0096		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新基礎数学」、「新線形代数」(大日本図書) 補助教材: 高遠節夫他著「新基礎数学問題集」、「新線形代数問題集」(大日本図書)、自作プリント						
担当教員	金野 幸吉, 藤澤 俊文						
到達目標							
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 図形 (2次曲線) と式 2) 場合の数と数列 3) ベクトル 4) 行列							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	「図形 (2次曲線) と式」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目2	「場合の数と数列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目3	「ベクトル」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目4	「行列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	「図形 (2次曲線) と式」、「場合の数と数列」、「ベクトル」、「行列」の基本概念を理解し、様々な計算問題を解くことを学ぶ。						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。成績は定期試験 (35%) , 中間試験 (35%) および平素の学習状況 (課題等: 30%) を総合して評価する。						
注意点	1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。						
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	いろいろな2次曲線 (1)			円、楕円の概形を書くことができる。	
		2週	いろいろな2次曲線 (2)			双曲線、放物線の概形を書くことができる。	
		3週	2次曲線の接線			2次曲線の接線の方程式を求めることができる。	
		4週	不等式と領域			不等式の領域を図示することができる。	
		5週	場合の数			場合の数についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		6週	順列・組合せ			順列・組合せについての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		7週	いろいろな順列			いろいろな順列についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
	2ndQ	8週	演習、達成度試験			達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
		9週	二項定理			二項定理を理解し、多項式のn乗の展開ができる。	
		10週	数列、等差数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		11週	等比数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		12週	いろいろな数列の和			数列を理解し、一般項や和を求めることができる。 Σ 記号を含む計算ができる。	
		13週	漸化式、数学的帰納法			漸化式の考え方を理解することができる。数学的帰納法による証明ができる。	
		14週	平面ベクトル			ベクトルの基礎を理解し、その和と差、実数倍などの計算ができる。	
		15週	ベクトルの演算、成分			ベクトルの成分表示を理解し、内積の計算ができる。	
後期	3rdQ	1週	ベクトルの内積、平行と垂直			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解する。	
		2週	図形への応用			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解し、図形の証明などに利用できる。	
		3週	直線のベクトル方程式			直線のベクトル方程式を求めることができる。	
		4週	平面ベクトルの線形独立・従属			平面ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。	
		5週	空間座標、ベクトルの成分			空間座標を理解する。	
		6週	空間ベクトルの内積			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	
		7週	直線の方程式、平面の方程式、球の方程式			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	

		8週	演習、達成度試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る
	4thQ	9週	空間のベクトルの線形独立・従属	空間ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。
		10週	行列の定義、行列の和・差、数との積	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		11週	行列の積、	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		12週	転置行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		13週	逆行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		14週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		15週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		16週		

評価割合

	定期試験	中間試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	35	35	30	100
基礎的能力	35	35	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡA (情報科学・工学系)
科目基礎情報						
科目番号	0097		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ」 (大日本図書) 補助教材: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ問題集」 (大日本図書)、自作プリント					
担当教員	金野 幸吉,高橋 労太					
到達目標						
微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法					
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。					
注意点	微積分は工学の基本であり、1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は1年次よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。継続的学習により数学の確固たる知識を習得し、またその応用力を養うことは非常に重要である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	関数とその性質、関数の極限		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。	
		2週	微分係数：到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		3週	導関数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		4週	導関数の性質：到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		5週	三角関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		6週	指数関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		7週	自然対数の底に関する関数の極限		自然対数の底に関する関数の極限を計算できる。	
		8週	合成関数、対数関数の導関数：到達度試験		合成関数の微分法を適用して導関数を求めることができる。	
	2ndQ	9週	合成関数、対数関数の導関数		対数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		10週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。	
		11週	逆三角関数の導関数、関数の連続：到達度試験		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。	
		12週	接線と法線		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。	
		13週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。	
		14週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。	
		15週	極大と極小		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。	

		16週	前期定期試験	
後期	3rdQ	1週	関数の最大と最小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	不定形の極限：到達度試験	ロピタルの定理を用いて関数の極限值を求めることができる。
		3週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		4週	高次導関数	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		5週	曲線の凹凸	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		6週	媒介変数表示と微分法	媒介変数で表される関数を微分することができる。
		7週	速度と加速度、平均値の定理	微分法の概念を速度や加速度に応用できる。平均値の概念を理解し、関数の増減判定に結びつけることができる。
		8週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
	4thQ	9週	不定積分、定積分の定義	積分の意味を理解する。
		10週	微分積分法の基本定理	積分の意味を理解する。
		11週	定積分の計算	定積分の計算法を習得し、図形の面積を求めることができる。
		12週	不定積分の公式	積分公式を覚えて、いろいろな関数の不定積分を求めることができる。
		13週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		14週	置換積分法	不定積分、定積分の置換積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		15週	部分積分法	不定積分、定積分の部分積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験・課題	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	50	50	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡB (情報科学・工学系)
科目基礎情報						
科目番号	0098		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新基礎数学」、「新線形代数」(大日本図書) 補助教材: 高遠節夫他著「新基礎数学問題集」、「新線形代数問題集」(大日本図書)、自作プリント					
担当教員	藤島 勝弘、小鹿 正夫					
到達目標						
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 図形(2次曲線)と式 2) 場合の数と数列 3) ベクトル 4) 行列						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「図形(2次曲線)と式」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「図形(2次曲線)と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「図形(2次曲線)と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「場合の数と数列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「ベクトル」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「行列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	「図形(2次曲線)と式」、「場合の数と数列」、「ベクトル」、「行列」の基本概念を理解し、様々な計算問題を解くことを学ぶ。					
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。成績は定期試験(40%)、中間試験(40%)および平常の学習状況(課題等:20%)を総合して評価する。					
注意点	1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	いろいろな2次曲線(1)		円、楕円の概形を書くことができる。	
		2週	いろいろな2次曲線(2)		双曲線、放物線の概形を書くことができる。	
		3週	2次曲線の接線		2次曲線の接線の方程式を求めることができる。	
		4週	不等式と領域		不等式の領域を図示することができる。	
		5週	場合の数		場合の数についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		6週	順列・組合せ		順列・組合せについての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		7週	いろいろな順列		いろいろな順列についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		8週	演習、達成度試験		達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
	2ndQ	9週	二項定理		二項定理を理解し、多項式のn乗の展開ができる。	
		10週	数列、等差数列		数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		11週	等比数列		数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		12週	いろいろな数列の和		数列を理解し、一般項や和を求めることができる。 Σ 記号を含む計算ができる。	
		13週	漸化式、数学的帰納法		漸化式の考え方を理解することができる。数学的帰納法による証明ができる。	
		14週	平面ベクトル		ベクトルの基礎を理解し、その和と差、実数倍などの計算ができる。	
		15週	ベクトルの演算、成分		ベクトルの成分表示を理解し、内積の計算ができる。	
		16週				
後期	3rdQ	1週	ベクトルの内積、平行と垂直		ベクトルの平行条件と垂直条件を理解する。	
		2週	図形への応用		ベクトルの平行条件と垂直条件を理解し、図形の証明などに利用できる。	
		3週	直線のベクトル方程式		直線のベクトル方程式を求めることができる。	
		4週	平面ベクトルの線形独立・従属		平面ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。	
		5週	空間座標、ベクトルの成分		空間座標を理解する。	
		6週	空間ベクトルの内積		空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	

		7週	直線の方程式、 平面の方程式、球の方程式	空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。
		8週	演習、達成度試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る
	4thQ	9週	空間のベクトルの線形独立・従属	空間ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。
		10週	行列の定義、行列の和・差、数との積	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		11週	行列の積、	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		12週	転置行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		13週	逆行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		14週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		15週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		16週		

評価割合				
	定期試験	中間試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	数学ⅡA（応用化学・生物系）
科目基礎情報						
科目番号	0099		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書：新井一道他著「新微分積分Ⅰ」（大日本図書） 補助教材：新井一道他著「新微分積分Ⅰ問題集」（大日本図書）、自作プリント					
担当教員	上木 政美					
到達目標						
微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1）関数の極限、微分係数、導関数 2）いろいろな関数の導関数（三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数） 3）関数の変動とその応用（関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度） 4）定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「いろいろな関数の導関数（三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数）」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数（三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数）」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数（三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数）」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「関数の変動とその応用（関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度）」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用（関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度）」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用（関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度）」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1）関数の極限、微分係数、導関数 2）いろいろな関数の導関数（三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数） 3）関数の変動とその応用（関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度） 4）定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法					
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。					
注意点	微積分は工学の基本であり、1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は1年次よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。継続的学習により数学の確固たる知識を習得し、またその応用力を養うことは非常に重要である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	関数とその性質		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。	
		2週	関数の極限		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。	
		3週	微分係数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		4週	導関数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		5週	導関数の性質		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。	
		6週	三角関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		7週	指数関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		8週	中間試験			
	2ndQ	9週	合成関数、対数関数の導関数		合成関数の微分法を適用して導関数を求めることができる。	
		10週	合成関数、対数関数の導関数		対数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。	
		11週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。	
		12週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。	
		13週	接線と法線、関数の増減		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。	
		14週	接線と法線、関数の増減		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。	

後期		15週	極大と極小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	関数の最大と最小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	不定形の極限	ロピタルの定理を用いて関数の極限値を求めることができる。
		3週	高次導関数	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		4週	曲線の凹凸	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		5週	媒介変数表示と微分法	媒介変数で表される関数を微分することができる。
		6週	速度と加速度	微分法の概念を速度や加速度に応用できる。
		7週	平均値の定理	平均値の概念を理解し、関数の増減判定に結びつけることができる。
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	不定積分	積分の意味を理解する。
		10週	定積分の定義	積分の意味を理解する。
		11週	微分積分法の基本定理	積分の意味を理解する。
		12週	定積分の計算	定積分の計算法を習得し、図形の面積を求めることができる。
		13週	不定積分の公式	積分公式を覚えて、いろいろな関数の不定積分を求めることができる。
		14週	置換積分法	不定積分、定積分の置換積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		15週	部分積分法	不定積分、定積分の部分積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		16週	定期試験	

評価割合				
	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	35	35	30	100
基礎的能力	35	35	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡB (応用化学・生物系)
科目基礎情報						
科目番号	0100		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新基礎数学」、「新線形代数」(大日本図書) 補助教材: 高遠節夫他著「新基礎数学問題集」、「新線形代数問題集」(大日本図書)、自作プリント					
担当教員	中野 渉					
到達目標						
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 図形 (2次曲線) と式 2) 場合の数と数列 3) ベクトル 4) 行列						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「図形 (2次曲線) と式」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「場合の数と数列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「ベクトル」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「行列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	「図形 (2次曲線) と式」、「場合の数と数列」、「ベクトル」、「行列」の基本概念を理解し、様々な計算問題を解くことを学ぶ。					
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。成績は定期試験 (40%), 中間試験 (40%) および平素の学習状況 (課題等: 20%) を総合して評価する。					
注意点	1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	いろいろな2次曲線 (1)		円、楕円の概形を書くことができる。	
		2週	いろいろな2次曲線 (2)		双曲線、放物線の概形を書くことができる。	
		3週	2次曲線の接線		2次曲線の接線の方程式を求めることができる。	
		4週	不等式と領域		不等式の領域を図示することができる。	
		5週	場合の数		場合の数についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		6週	順列・組合せ		順列・組合せについての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		7週	いろいろな順列		いろいろな順列についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		8週	演習、達成度試験		達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
	2ndQ	9週	二項定理		二項定理を理解し、多項式のn乗の展開ができる。	
		10週	数列、等差数列		数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		11週	等比数列		数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		12週	いろいろな数列の和		数列を理解し、一般項や和を求めることができる。 Σ 記号を含む計算ができる。	
		13週	漸化式、数学的帰納法		漸化式の考え方を理解することができる。数学的帰納法による証明ができる。	
		14週	平面ベクトル		ベクトルの基礎を理解し、その和と差、実数倍などの計算ができる。	
		15週	ベクトルの演算、成分		ベクトルの成分表示を理解し、内積の計算ができる。	
		16週				
後期	3rdQ	1週	ベクトルの内積、平行と垂直		ベクトルの平行条件と垂直条件を理解する。	
		2週	図形への応用		ベクトルの平行条件と垂直条件を理解し、図形の証明などに利用できる。	
		3週	直線のベクトル方程式		直線のベクトル方程式を求めることができる。	
		4週	平面ベクトルの線形独立・従属		平面ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。	
		5週	空間座標、ベクトルの成分		空間座標を理解する。	
		6週	空間ベクトルの内積		空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	

		7週	直線の方程式、 平面の方程式、球の方程式	空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。
		8週	演習、達成度試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る
	4thQ	9週	空間のベクトルの線形独立・従属	空間ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。
		10週	行列の定義、行列の和・差、数との積	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		11週	行列の積、	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		12週	転置行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		13週	逆行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		14週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		15週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		16週		

評価割合				
	定期試験	中間試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡA (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0101			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	3		
教科書/教材	教科書: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ」 (大日本図書) 補助教材: 新井一道他著「新微分積分Ⅰ問題集」 (大日本図書)、自作プリント						
担当教員	金野 幸吉,高橋 労太						
到達目標							
微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の極限、微分係数、導関数」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目2	「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目3	「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度)」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
評価項目4	「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して色々な計算問題を解くことができる。			定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	微分・積分は工学の基礎である。次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 関数の極限、微分係数、導関数 2) いろいろな関数の導関数 (三角関数、逆三角関数、対数関数、指数関数) 3) 関数の変動とその応用 (関数の増減・極値、曲線の凹凸・変曲点、速度と加速度) 4) 定積分と不定積分、置換積分法、部分積分法						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。						
注意点	微積分は工学の基本であり、1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は1年次よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。数学は、学生諸君が今後学んでいく工学の基礎として位置づけられる。継続的学習により数学の確固たる知識を習得し、またその応用力を養うことは非常に重要である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	関数とその性質、関数の極限		収束と無限大の意味を理解し、極限値を求めることができる。		
		2週	微分係数: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		3週	導関数		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		4週	導関数の性質: 到達度試験		微分の意味を理解して導関数を求めることができる。		
		5週	三角関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		6週	指数関数の導関数		三角関数、指数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		7週	自然対数の底に関する関数の極限		自然対数の底に関する関数の極限を計算できる。		
		8週	合成関数、対数関数の導関数: 到達度試験		合成関数の微分法を適用して導関数を求めることができる。		
	2ndQ	9週	合成関数、対数関数の導関数		対数関数の導関数の公式を覚えて、いろいろな関数を微分することができる。		
		10週	逆三角関数の導関数、関数の連続		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		11週	逆三角関数の導関数、関数の連続: 到達度試験		逆三角関数・対数微分法を理解し微分計算に応用できる。		
		12週	接線と法線		関数のグラフの接線や法線の方程式を求めることができる。		
		13週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		14週	関数の増減		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		15週	極大と極小		関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。		
		16週	前期定期試験				

後期	3rdQ	1週	関数の最大と最小	関数の増減を調べて極値を求め、関数のグラフをかき、最大値・最小値を求めることができる。
		2週	不定形の極限：到達度試験	ロピタルの定理を用いて関数の極限值を求めることができる。
		3週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		4週	高次導関数	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		5週	曲線の凹凸	高次導関数を利用して、曲線の凹凸を考慮したグラフをかくことができる。
		6週	媒介変数表示と微分法	媒介変数で表される関数を微分することができる。
		7週	速度と加速度、平均値の定理	微分法の概念を速度や加速度に応用できる。平均値の概念を理解し、関数の増減判定に結びつけることができる。
		8週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
	4thQ	9週	不定積分、定積分の定義	積分の意味を理解する。
		10週	微分積分法の基本定理	積分の意味を理解する。
		11週	定積分の計算	定積分の計算法を習得し、図形の面積を求めることができる。
		12週	不定積分の公式	積分公式を覚えて、いろいろな関数の不定積分を求めることができる。
		13週	問題演習、到達度試験	演習を行い、さらに試験により到達度を確認する。
		14週	置換積分法	不定積分、定積分の置換積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		15週	部分積分法	不定積分、定積分の部分積分法を理解し、積分計算に応用することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験・課題	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	50	50	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅡB (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0102		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		2		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新基礎数学」、「新線形代数」(大日本図書) 補助教材: 高遠節夫他著「新基礎数学問題集」、「新線形代数問題集」(大日本図書)、自作プリント						
担当教員	金野 幸吉, 藤澤 俊文						
到達目標							
次の内容を理解して基本的な計算問題を解くことができる。 1) 図形 (2次曲線) と式 2) 場合の数と数列 3) ベクトル 4) 行列							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	「図形 (2次曲線) と式」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「図形 (2次曲線) と式」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目2	「場合の数と数列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「場合の数と数列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目3	「ベクトル」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「ベクトル」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
評価項目4	「行列」を理解して色々な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができる。		「行列」を理解して基本的な計算問題を解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	「図形 (2次曲線) と式」、「場合の数と数列」、「ベクトル」、「行列」の基本概念を理解し、様々な計算問題を解くことを学ぶ。						
授業の進め方・方法	数学の授業では次々に新しい概念や考え方に接することになり、多くの問題を解くことによって理解を深めることができる。授業は座学講義と問題演習を中心に進め、必要に応じて課題を課して基礎的計算力・応用力の養成を図る。成績は定期試験 (35%) , 中間試験 (35%) および平素の学習状況 (課題等: 30%) を総合して評価する。						
注意点	1年で学んだ数学ⅠAおよび数学ⅠBの知識を要する。授業の進み方は中学時代よりも速く、一旦つまずくと先に進むのが困難となるので、日々の予習・復習の習慣を身につけ、授業の内容はその日のうちに理解するよう心がけること。						
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	いろいろな2次曲線 (1)			円、楕円の概形を書くことができる。	
		2週	いろいろな2次曲線 (2)			双曲線、放物線の概形を書くことができる。	
		3週	2次曲線の接線			2次曲線の接線の方程式を求めることができる。	
		4週	不等式と領域			不等式の領域を図示することができる。	
		5週	場合の数			場合の数についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		6週	順列・組合せ			順列・組合せについての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
		7週	いろいろな順列			いろいろな順列についての考え方を理解し、基本問題が解ける。	
	2ndQ	8週	演習、達成度試験			達成度を把握し、理解度の向上を図る。	
		9週	二項定理			二項定理を理解し、多項式のn乗の展開ができる。	
		10週	数列、等差数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		11週	等比数列			数列を理解し、一般項や和を求めることができる	
		12週	いろいろな数列の和			数列を理解し、一般項や和を求めることができる。 Σ 記号を含む計算ができる。	
		13週	漸化式、数学的帰納法			漸化式の考え方を理解することができる。数学的帰納法による証明ができる。	
		14週	平面ベクトル			ベクトルの基礎を理解し、その和と差、実数倍などの計算ができる。	
		15週	ベクトルの演算、成分			ベクトルの成分表示を理解し、内積の計算ができる。	
後期	3rdQ	16週					
		1週	ベクトルの内積、平行と垂直			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解する。	
		2週	図形への応用			ベクトルの平行条件と垂直条件を理解し、図形の証明などに利用できる。	
		3週	直線のベクトル方程式			直線のベクトル方程式を求めることができる。	
		4週	平面ベクトルの線形独立・従属			平面ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。	
		5週	空間座標、ベクトルの成分			空間座標を理解する。	
		6週	空間ベクトルの内積			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。	
7週	直線の方程式、平面の方程式、球の方程式			空間内の直線・平面・球の方程式を理解し、与えられた条件からその図形の方程式を求めることができる。			

		8週	演習、達成度試験	達成度を把握し、理解度の向上を図る
	4thQ	9週	空間のベクトルの線形独立・従属	空間ベクトルの線形独立・線形従属の概念を理解する。
		10週	行列の定義、行列の和・差、数との積	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		11週	行列の積、	行列の基礎を理解し、その和・差・実数倍・積の計算ができる。
		12週	転置行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		13週	逆行列	転置行列・逆行列の性質を理解し、それらを利用した計算ができる。
		14週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		15週	連立 1 次方程式と行列	消去法で連立 1 次方程式が解ける。逆行列を用いて連立 1 次方程式が解ける。行列の階数の意味が理解できる。
		16週		

評価割合

	定期試験	中間試験	課題・小テスト	合計
総合評価割合	35	35	30	100
基礎的能力	35	35	30	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	化学Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0103			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	「化学基礎」、「化学」 第一学習社/補助教材: 第一学習社編集部「セミナー 化学基礎+化学」第一学習社						
担当教員	清水 祐一,平野 博人,山口 和美,長田 光司						
到達目標							
・自然界の現象を考察することによって、化学の基本法則、基本原理などを導き出し、化学変化や状態変化などに関する基礎的な問題をそれらの法則を利用して解くことができる。 ・学習の過程で、特にグラフや表などから関数関係や一般的な傾向などを読み取る「洞察力」を身に付ける。 ・物質についての化学的理解が工業材料の開発・利用の基礎となることを認識し、「化学的な手法が科学技術の発展に重要であること」を理解できる。 ・実験を通じて、身の回りの現象を化学的にとらえる態度や、実験結果の科学的な整理方法などを身に付ける。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
		問題集の応用問題が独力で解ける。		プリントの問題、教科書の節末問題の約7割が独力で解ける。		プリントの問題、教科書の節末問題の4割以上が独力で解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	化学は、様々な物質の構造、性質、反応による物質の変化などを原子や分子のレベルで理解する学問である。化学を学ぶことによって、身の回りの様々な有機材料・無機材料の微細構造や性質についての系統的理解、物質の状態の温度・圧力による変化についての理解、材料や環境中の微量物質の分析手法についての理解、有機・無機の様々な化学反応や化学物質を合成するための工業的なプロセスの概要についての理解を深めることができる。これらの知識は、日常生活で役に立つことはもちろん、化学の分野に限らず機械・電気電子・情報・環境などの分野の技術者として活動するための基礎となる知識である。						
授業の進め方・方法	授業は、書き込み式のプリントを使って進めるので、ノートは用意しなくても良い。電卓およびプリント (B5) を入れるファイルホルダーを毎回必ず持参すること。詳しくは最初の授業で説明するので、ファイルホルダーは、その後に購入すること。						
注意点	化学は、各種の工業材料・電子素子の利用や、材料・環境などの分析のための基礎となる学問である。授業は、各自が十分な復習を行っていることを前提に進める。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	溶解と溶液		溶解について溶媒、溶質などの言葉を使って説明できる。溶媒、溶質の極性と溶解性の関係について説明できる。		
		2週	溶解度の計算		物質の溶解度について計算できる。飽和溶液の冷却時の析出量について計算できる。		
		3週	希薄溶液の性質		希薄溶液の性質について説明できる。		
		4週	コロイド溶液の性質		ラウールの法則、沸点上昇、凝固点降下、浸透圧について説明できる。		
		5週	反応熱と熱化学方程式		反応熱について分類でき、熱化学方程式を作ることができる。		
		6週	ヘスの法則と結合エネルギー		ヘスの法則を使って反応熱を計算できる。結合エネルギーや解離エネルギーから反応熱を計算できる。		
		7週	化学反応の速さと濃度・圧力・温度		化学反応の速さと濃度・圧力・温度について説明できる。化学反応速度式を作ることができる。		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	可逆変化と化学平衡		可逆変化と化学平衡について説明できる。平衡定数を表す式を作ることができる。		
		10週	平衡状態の変化と平衡移動		平衡状態の変化と平衡移動について説明できる。		
		11週	ルシャトリエの原理		ルシャトリエの原理を使って平衡の移動方向について説明できる。		
		12週	酸と塩基の定義		酸と塩基の定義を説明できる。		
		13週	酸・塩基の強弱と電離度		電離度をもとに酸と塩基の強弱を説明できる。主な酸と塩基の名称・化学式・価数・強弱を説明できる。		
		14週	水素イオン濃度		水素イオン濃度についてpH、pOH、Kwを使って計算できる		
		15週	中和と塩、中和滴定		中和反応の定義、塩の分類と性質について説明できる。中和滴定の実際の操作について説明でき、中和反応の計算ができる。		
		16週	定期試験		電子の授受に基づいて酸化と還元の定義を説明できる。		
後期	3rdQ	1週	酸化と還元の定義		酸化数について計算できる。酸化数の変化に基づいて酸化剤・還元剤の反応を説明できる。		
		2週	酸化数の変化と酸化剤・還元剤の反応		酸化数について説明できる。酸化数の変化に基づいて酸化還元反応を説明できる。		
		3週	酸化還元反応式		酸化還元反応式を作ることができる。		

		4週	金属のイオン化傾向	金属のイオン化傾向について説明でき、金属の水や酸との反応についてイオン化傾向に基づいて説明できる。
		5週	電池の原理・反応	電池の原理・反応について説明できる。 主な電池について説明できる。
		6週	電気分解とファラデーの法則	電気分解について説明でき、ファラデーの法則を使った計算ができる。
		7週	金属の製錬	主な金属の製錬方法について説明できる。
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	非金属元素と周期表	非金属元素の性質について周期表と関連付けて説明できる。
		10週	典型金属元素の単体とその化合物	典型金属元素の単体とその化合物について説明できる。
		11週	遷移金属元素の単体とその化合物	遷移金属元素の単体とその化合物について説明できる。
		12週	有機化合物の特徴と構造	有機化合物の特徴と構造について無機化合物と比較して説明できる。
		13週	脂肪族炭化水素	脂肪族炭化水素の分類や性質について説明できる。
		14週	その他の脂肪族化合物	その他の脂肪族化合物の分類や性質について説明できる。
		15週	芳香族化合物	芳香族化合物について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	10	0	5	0	15	100
基礎的能力	70	10	0	5	0	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	物理 I
科目基礎情報						
科目番号	0104		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	柴田洋一その他5名著「力学I」大日本図書 / 「力学I問題集」大日本図書					
担当教員	池田 慎一,長澤 智明,有馬 隆司					
到達目標						
1. 力について理解し、物体の運動を求めることができる。 2. 運動量について理解し、運動量保存則を用いて速度を求めることができる。 3. 力学的エネルギー保存則を理解し、位置エネルギーと運動エネルギーを求めることができる。 4. 万有引力の法則を理解し、万有引力による運動と位置エネルギーを求めることができる。						
ルーブリック						
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
力について理解し、物体の運動を求めることができる。		物体の運動を求めることができる。	いくつかの場合について、物体の運動を求めることができる。	力について理解し、物体の運動を求めることができない。		
運動量について理解し、運動量保存則を用いて速度を求めることができる。		運動量保存則を用いて速度を求めることができる。	いくつかの場合について、運動量保存則を用いて速度を求めることができる。	運動量保存則を用いて速度を求めることができない。		
力学的エネルギー保存則を理解し、位置エネルギーと運動エネルギーを求めることができる。		位置エネルギーと運動エネルギーを求めることができる。	いくつかの場合について、位置エネルギーと運動エネルギーを求めることができる。	位置エネルギーと運動エネルギーを求めることができない。		
万有引力の法則を理解し、万有引力による運動と位置エネルギーを求めることができる。		万有引力による運動と位置エネルギーを求めることができる。	いくつかの場合について、万有引力による運動と位置エネルギーを求めることができる。	万有引力による運動と位置エネルギーを求めることができない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	物理学において最も基本となる力、運動方程式、運動量、仕事、力学的エネルギー、単振動について学習する。ここで学ぶことは物理Ⅱ、応用物理の基礎となる。各週座学2時間とする。					
授業の進め方・方法	分野ごとに講義によって内容を確認し、演習によって詳細を理解できるように授業を構成する。予習復習は、各自が積極的に行うこと。授業中の演習に備えて、定規・関数電卓を用意すること。					
注意点	単に公式を覚えるだけではなく、物理学の学習を通じて自然現象を系統的・論理的に考えていく能力を養い、広く自然の諸現象を科学的に解明するための物理的な考え方を身につけて欲しい。理解を深めるためには、自学自習により演習問題を多く解くことは有効である。その際、単に公式に数字を代入して問題を解くのではなく、現象をイメージしながら解くことが重要である。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	力の性質	力の合成と分解を理解し、力のベクトルの計算ができる。力のつりあいについて理解し、合力が計算できる。		
		2週	力の性質	重力と弾性力について理解し、それらの力による運動が計算できる。		
		3週	力の性質	抗力と摩擦力について理解し、それらの力による運動を計算できる。		
		4週	運動の三法則	慣性の法則と運動方程式を理解し、運動が計算できる。		
		5週	運動の三法則	作用反作用の法則について理解し、運動が計算できる。		
		6週	運動方程式の応用	運動の三法則を理解し、運動方程式を立てることができる。運動が計算できる。		
		7週	前期中間試験			
		8週	力積と運動量	運動量を理解し、運動量を計算できる。		
	2ndQ	9週	力積と運動量	力積を理解し、力積を計算できる。		
		10週	力積と運動量	運動量が力積によって変化することを理解し、運動量変化を計算できる。		
		11週	運動量の保存則	直線上を運動する物体の衝突で運動量が保存することを理解し、運動量を計算できる。		
		12週	運動量の保存則	平面上を運動する物体の衝突で運動量が保存することを理解し、運動量を計算できる。		
		13週	反発係数	床や壁との直衝突の前後で速度が変化することを理解し、反発係数が計算できる。		
		14週	反発係数	床や壁との直衝突の前後で速度が変化することを理解し、反発係数が計算できる。		
		15週	反発係数とエネルギー保存則	完全弾性衝突以外では衝突後に物体の力学的エネルギーが減少し、減少分は熱となることを説明できる。		
		16週	前期定期試験			
後期	3rdQ	1週	仕事と仕事率	物理における仕事を理解し、仕事率を計算できる。		
		2週	運動エネルギー	運動している物体がエネルギーを持っていることを理解し、運動エネルギーを求めることができる。		
		3週	位置エネルギー	重力による位置エネルギーを理解し、位置エネルギーを求めることができる。		

		4週	位置エネルギー	弾性力による位置エネルギーを理解し、位置エネルギーを求めることができる。
		5週	力学的エネルギー	運動エネルギーと位置エネルギーの合計が力学的エネルギーであることを理解し、力学的エネルギーが計算できる。
		6週	力学的エネルギー	重力と弾性力が保存力であることを理解し、仕事 that 計算できる。
		7週	力学的エネルギー	動摩擦力が保存力でないことを理解し、仕事 that 計算できる。
		8週	後期中間試験	
	4thQ	9週	等速円運動	等速円運動の速度と角速度を理解し、計算できる。
		10週	等速円運動	等速円運動の加速度と向心力を理解し、計算できる。
		11週	等速円運動	遠心力を理解し、計算できる。
		12週	単振動	単振動を理解し、速度と加速度を計算できる。
		13週	単振動	ばね振り子と単振り子を理解し、周期と振動数を計算できる。
		14週	万有引力	惑星の運動が万有引力で説明できることを理解し、万有引力を計算できる。
		15週	万有引力	万有引力による位置エネルギーを理解し、運動を計算できる。
		16週	後期定期試験	

評価割合				
	定期試験	中間試験	小テスト・課題等	合計
総合評価割合	30	30	40	100
基礎的能力	30	30	40	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	体育Ⅱ
科目基礎情報						
科目番号	0105		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	なし					
担当教員	中島 広基					
到達目標						
健康・安全や運動についての理解と運動の合理的な実践を通して、計画的に運動する習慣を身につけ、集団における責任と義務を理解し、自らすすんで健康の増進と体力の向上を図り、継続的に生涯を通じて明るく豊かな活力ある生活を営むことができる能力や態度を身につけることを目標とする。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
運動技能・意欲 (主体性)	多様な種目において高い意欲を持って取り組むとともに高い技能を習得できる。		多様な種目において意欲を持って取り組むとともに標準的な技能を習得できる。		意欲を持って運動に取り組むことができず、基本的な技能を習得できない。	
自主的継続的学習 (主体性)	自ら進んで健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		教員の指示により健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		健康増進や体力向上を図ることができず、継続的に学習を行うことができない。	
安全管理行動 (主体性)	自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができる。危険を回避するだけでなく、不安全な行動を予防することができる。		自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができ、危険を回避することができる。		自己の安全に留意した活動を行うことができない。	
集団行動力 (主体性、合意形成、チームワーク)	集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示すことの大切さを理解し、他者の意見を尊重した適切なコミュニケーションや協調・共同を意識した行動を実践することができる。		集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示すことの大切さと、他者の意見を尊重した適切なコミュニケーションや協調・共同を意識した行動の大切さが理解できる。		集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示すことの大切さと、他者の意見を尊重した適切なコミュニケーションや協調・共同を意識した行動の大切さを理解ができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	各種スポーツ活動を通じて、健康・安全や運動についての理解と計画的に運動する習慣を教授するとともに、自らすすんで健康の増進と体力の向上を図り、生涯を通じて明るく豊かな活力ある生活を営むことができる能力や態度を育成する。					
授業の進め方・方法	前年度までに履修した種目を中心に、前後期それぞれ4つの種目群を構成し、種目ごとにグループを構成する。各種目で構成されたグループにおいて、練習・試合をどのように行うか検討し、合意に基づき計画的かつ安全に十分配慮しながら自主性と協調性をもって授業をすすめること。また、授業計画については、諸条件により変更することがあるため担当教員の指示に従うこと。 なお、前期については屋外競技の種目群を別に設定し、天候に応じて各種目群の展開のうち1回程度実施する。					
注意点	授業を受けるにあたっては、運動着、屋内・屋外運動靴を用意すること。屋内運動靴については指定靴もしくは淡色系（靴底が黒ゴムの物は禁止）とする。 また、日頃から健康管理やスポーツに関わるメディア情報や関連書籍などに関心を持ち、予備知識を得ておくこと。 授業において携帯電話やスマートフォンなどの端末機器は使用しない。これらの物を授業中に所持することは厳禁とする。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	前期ガイダンス・ストレッチ運動・各種目群での競技選択		・体育の位置づけを理解することができる。 ・身体筋肉・関節の柔軟性を高め安全に運動する準備ができる。 ・集団行動時の整列が迅速的確にできる。 ・種目群の構成において、周囲と話し合いの中で協調しながら種目を決定することができる。	
		2週	第1種目群① (バレーボール・バスケットボール・バドミントン・卓球) 活動内容の検討・計画・実践		・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行うか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。	
		3週	第1種目群② 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。	
		4週	第1種目群③ 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。	
		5週	第1種目群④ まとめ		・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。	
		6週	第2種目群① (バレーボール・バスケットボール・フットサル) 活動内容の検討・計画・実践		・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行うか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。	
		7週	第2種目群② 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。	
		8週	第2種目群③ 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。	
	2ndQ	9週	第2種目群④ まとめ		・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。	
		10週	特別種目群 (学生会行事との連携) 春季体育大会練習		・春季体育大会で実施される種目について、主体的に練習に取り組むことでクラスの団結力を高めることができる。	

後期		11週	第3種目群①（フットサル・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		12週	第3種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		13週	第3種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直すことができる。
		14週	第3種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		15週	総まとめ 分野横断的能力Lv2（自主性・合意形成・チームワーク）についての自己評価	・これまで学んだ知識や技能を生かして、その時間に指定された種目についてチーム編成や試合進行等を主体的に行い安全に配慮した活動を行うことができる。 ・半期の授業を通じて、本授業で求められる分野横断的能力について自己評価できる。
		16週		
	3rdQ	1週	後期ガイダンス・ストレッチ運動・各種目群での競技選択	・体育の位置づけを理解することができる。 ・身体の筋肉・関節の柔軟性を高め安全に運動する準備ができる。 ・集団行動時の整列が迅速的確にできる。 ・4期制において、周囲と話し合いの中で協調しながら種目を決定することができる。
		2週	第1種目群①（バレーボール・バスケットボール・フットサル） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成されたグループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		3週	第2種目群①（バレーボール・バスケットボール・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		4週	第3種目群①（フットサル・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		5週	第1種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		6週	第2種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		7週	第3種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		8週	特別種目群（学生会行事との連携） 冬季体育大会練習	・冬季体育大会で実施される種目について、主体的に練習に取り組むことでクラスの団結力を高めることができる。
	4thQ	9週	第1種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。
		10週	第2種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。
		11週	第3種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直すことができる。
		12週	第1種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		13週	第2種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		14週	第3種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		15週	総まとめ 分野横断的能力Lv2（自主性・合意形成・チームワーク）についての自己評価	・これまで学んだ知識や技能を生かして、その時間に指定された種目についてチーム編成や試合進行等を主体的に行い安全に配慮した活動を行うことができる。 ・年間の授業を通じて、本授業で求められる分野横断的能力について自己評価できる。
		16週	—	—

評価割合

	運動技能・意欲	自主的継続的学習	安全管理行動	集団行動力	合計
総合評価割合	10	30	30	30	100
基礎的能力	5	30	30	20	85
専門的能力	5	0	0	0	5
分野横断的能力	0	0	0	10	10

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	化学Ⅱ（応用化学・生物系）	
科目基礎情報							
科目番号	0106			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2		
開設期	前期			週時間数	前期:4		
教科書/教材	「化学基礎」、「化学」 第一学習社/補助教材：第一学習社編集部「セミナー 化学基礎+化学」第一学習社						
担当教員	山口 和美						
到達目標							
・自然界の現象を考察することによって、化学の基本法則、基本原理などを導き出し、化学変化や状態変化などに関する基礎的な問題をそれらの法則を利用して解くことができる。 ・学習の過程で、特にグラフや表などから関数関係や一般的な傾向などを読み取る「洞察力」を身に付ける。 ・物質についての化学的理解が工業材料の開発・利用の基礎となることを認識し、「化学的な手法が科学技術の発展に重要であること」を理解できる。 ・実験を通じて、身の回りの現象を化学的にとらえる態度や、実験結果の科学的な整理方法などを身に付ける。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
		問題集の応用問題が独力で解ける		プリントの問題、教科書の節末問題の約7割が独力で解ける。		プリントの問題、教科書の節末問題の4割以上が独力で解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		化学は、様々な物質の構造、性質、反応による物質の変化などを原子や分子のレベルで理解する学問である。化学を学ぶことによって、身の回りの様々な有機材料・無機材料の微細構造や性質についての系統的理解、物質の状態の温度・圧力による変化についての理解、材料や環境中の微量物質の分析手法についての理解、有機・無機の様々な化学反応や化学物質を合成するための工業的なプロセスの概要についての理解を深めることができる。これらの知識は、日常生活で役に立つことはもちろん、化学の分野に限らず機械・電気電子・情報・環境などの分野の技術者として活動するための基礎となる知識である。					
授業の進め方・方法		授業は、書き込み式のプリントを使って進めるので、ノートは用意しなくても良い。電卓およびプリント（B5）を入れるファイルホルダーを毎回必ず持参すること。詳しくは最初の授業で説明するので、ファイルホルダーは、その後に購入すること。					
注意点		化学は専門基礎なので、必ず授業の後にワークの問題を解いて復習し、知識を定着させること。授業は、各自が十分な復習を行っていることを前提に進める。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	溶解と溶液 溶解度の計算		溶解について溶媒、溶質などの言葉を使って説明できる。 溶媒、溶質の極性と溶解性の関係について説明できる。 物質の溶解度について計算できる。飽和溶液の冷却時の析出量について計算できる。		
		2週	希薄溶液の性質 コロイド溶液の性質		ラウールの法則、沸点上昇、凝固点降下、浸透圧について説明できる。 コロイド溶液の定義、性質について説明できる。		
		3週	反応熱と熱化学方程式 ヘスの法則と結合エネルギー		反応熱について分類でき、熱化学方程式を作ることができる。 ヘスの法則を使って反応熱を計算できる。結合エネルギーや解離エネルギーから反応熱を計算できる。		
		4週	化学反応の速さと濃度・圧力・温度 可逆変化と化学平衡		化学反応の速さと濃度・圧力・温度について説明できる。 化学反応速度式を作ることができる。 可逆変化と化学平衡について説明できる。 平衡定数を表す式を作ることができる。		
		5週	平衡状態の変化と平衡移動 ルシャトリエの原理		平衡状態の変化と平衡移動について説明できる。 ルシャトリエの原理を使って平衡の移動方向について説明できる。		
		6週	確認テスト 酸と塩基の定義		酸と塩基の定義を説明できる。		
		7週	酸・塩基の強弱と電離度 水素イオン濃度		電離度をもとに酸と塩基の強弱を説明できる。 主な酸と塩基の名称・化学式・価数・強弱を説明できる。 水素イオン濃度についてpH、pOH、Kwを使って計算できる。		
		8週	中和と塩 中和滴定		中和反応の定義、塩の分類と性質について説明できる。 中和滴定の実際の操作について説明でき、中和反応の計算ができる。		
	2ndQ	9週	酸化と還元の定義 酸化数の変化と酸化剤・還元剤の反応 酸化還元反応式		電子の授受に基づいて酸化と還元の定義を説明できる。 酸化数について計算できる。酸化数の変化に基づいて酸化剤・還元剤の反応を説明できる。 酸化還元反応式を作ることができる。		
		10週	金属のイオン化傾向 電池の原理・反応 金属の製錬 電気分解とファラデーの法則		金属のイオン化傾向について説明でき、金属の水や酸との反応についてイオン化傾向に基づいて説明できる。 電池の原理・反応について説明できる。 主な電池について説明できる。 主な金属の製錬方法について説明できる。 電気分解について説明でき、ファラデーの法則を使った計算ができる。		

		11週	確認テスト 非金属元素と周期表	非金属元素の性質について周期表と関連付けて説明できる。
		12週	典型金属元素の単体とその化合物 遷移金属元素の単体とその化合物	典型金属元素の単体とその化合物について説明できる。 遷移金属元素の単体とその化合物について説明できる。
		13週	有機化合物の特徴と構造 脂肪族炭化水素	有機化合物の特徴と構造について無機化合物と比較して説明できる。 脂肪族炭化水素の分類や性質について説明できる。
		14週	その他の脂肪族化合物	脂肪族炭化水素以外の脂肪族化合物について説明できる。
		15週	芳香族化合物	芳香族化合物について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	10	0	5	0	15	100
基礎的能力	70	10	0	5	0	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	歴史 (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0107			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	『詳説世界史』 (山川出版社) /必要に応じて適宜紹介する						
担当教員	佐々木 彩,牧之内 友						
到達目標							
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。 2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。 3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。 5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。 6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。			産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解ける。		産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解けない。	
2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。			人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。			社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。			日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。			国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。			文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解ける。		文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	・歴史的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。						
授業の進め方・方法	・授業は、配布プリント・スライド等を用いて、主に講義形式で進める。適宜、練習問題を取り入れて、受講者の理解度を確認しながら授業を行う。 ・成績は、定期試験 5 0 %、到達度試験 (中間試験) 4 0 %、課題等 1 0 % で評価する。なお、合格点に達しない場合は再試験を行う予定。						
注意点	・授業の理解を深めるために、新聞・ニュース等を通じて、日々世界で起こっている問題に関心を持つこと。 ・教科書及び配布プリントを用いて予習・復習を行うこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	イントロダクション		世界史を学ぶ意義について		
		2週	ヨーロッパ世界の拡大		大航海時代の到来によって一体化へと向かう世界の形成過程について説明できる。		
		3週	ルネサンスと宗教改革①		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		4週	ルネサンスと宗教改革②		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		5週	ルネサンスと宗教改革③		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		6週	ヨーロッパ主権国家体制の形成①		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		7週	ヨーロッパ主権国家体制の形成②		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		8週	ヨーロッパ主権国家体制の展開①		主権国家体制の展開について説明できる。		
	2ndQ	9週	ヨーロッパ主権国家体制の展開②		主権国家体制の展開について説明できる。		
		10週	産業革命による社会の変容		産業革命が起こった背景とその展開、社会に与えた影響について説明できる。		
		11週	市民革命と国民国家の形成①		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		
		12週	市民革命と国民国家の形成②		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		

後期		13週	市民革命と国民国家の形成③	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		14週	ナショナリズムの形成①	ナショナリズムの形成について説明できる。
		15週	ナショナリズムの形成②	ナショナリズムの形成について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	帝国主義の時代①	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		2週	帝国主義の時代②	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		3週	帝国主義の時代③	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		4週	第一次世界大戦①	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		5週	第一次世界大戦②	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		6週	第一次世界大戦③	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		7週	第二次世界大戦①	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		8週	第二次世界大戦②	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
	4thQ	9週	第二次世界大戦③	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		10週	第二次世界大戦④	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		11週	大戦後の世界①	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		12週	大戦後の世界②	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		13週	大戦後の世界③	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		14週	大戦後の世界④	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		15週	大戦後の世界⑤	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合							
	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	40	10	0	0	0	100
基礎的能力	50	40	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	歴史 (応用化学・生物系)	
科目基礎情報							
科目番号	0108			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	『詳説世界史』 (山川出版社) /必要に応じて適宜紹介する						
担当教員	坂下 俊彦						
到達目標							
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。 2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。 3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。 5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。 6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。			産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解ける。		産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等) などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解けない。	
2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。			人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。			社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。			日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。			国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。			文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解ける。		文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	・歴史的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。						
授業の進め方・方法	・授業は、主として教科書を用いる講義形式で進める。 ・成績は、定期試験50% (前期定期試験20%、後期定期試験30%)、到達度試験 (中間試験) 30% (前後期各1回、各15%)、課題等20%での割合で評価する。合格点は60点以上である。尚、評価が60点に達しない者には、再試験を学年末 (試験範囲: 1年間の授業内容) に実施する。再試験を実施した場合、上記に掲げた各試験の割合の合計と、再試験の点数を2:1の割合で再評価する。但し、この場合、評価の上限は60点とする。						
注意点	・学生は日頃より新聞を読み、社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけること。尚、年4回時事問題論述としてその成果を問う。また、長期休業中には新聞1面のコラム欄を読み、まとめる作業を課す。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	イントロダクション		世界史を学ぶ意義について		
		2週	ヨーロッパ世界の拡大		大航海時代の到来によって一体化へと向かう世界の形成過程について説明できる。		
		3週	ルネサンスと宗教改革①		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		4週	ルネサンスと宗教改革②		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		5週	ルネサンスと宗教改革③		ルネサンスと宗教改革について説明できる。		
		6週	ヨーロッパ主権国家体制の形成①		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		7週	ヨーロッパ主権国家体制の形成②		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。		
		8週	ヨーロッパ主権国家体制の展開①		主権国家体制の展開について説明できる。		
	2ndQ	9週	ヨーロッパ主権国家体制の展開②		主権国家体制の展開について説明できる。		
		10週	産業革命による社会の変容		産業革命が起こった背景とその展開、社会に与えた影響について説明できる。		
		11週	市民革命と国民国家の形成①		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		
		12週	市民革命と国民国家の形成②		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。		

後期		13週	市民革命と国民国家の形成③	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		14週	ナショナリズムの形成①	ナショナリズムの形成について説明できる。
		15週	ナショナリズムの形成②	ナショナリズムの形成について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	帝国主義の時代①	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		2週	帝国主義の時代②	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		3週	帝国主義の時代③	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		4週	第一次世界大戦①	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		5週	第一次世界大戦②	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		6週	第一次世界大戦③	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		7週	第二次世界大戦①	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		8週	第二次世界大戦②	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
	4thQ	9週	第二次世界大戦③	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		10週	第二次世界大戦④	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		11週	大戦後の世界①	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		12週	大戦後の世界②	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		13週	大戦後の世界③	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		14週	大戦後の世界④	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		15週	大戦後の世界⑤	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	歴史（電気電子系）
科目基礎情報						
科目番号	0109			科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	2	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	『詳説世界史』（山川出版社）/必要に応じて適宜紹介する					
担当教員	坂下 俊彦					
到達目標						
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。 2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。 3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。 5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。 6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。		産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解ける。		産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解けない。	
2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。		人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。		社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。		日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
5. 国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。		国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。		国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。	
6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。		文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解ける。		文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	・歴史的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。					
授業の進め方・方法	・授業は、主として教科書を用いる講義形式で進める。 ・成績は、定期試験50%（前期定期試験20%、後期定期試験30%）、到達度試験（中間試験）30%（前後期各1回、各15%）、課題等20%での割合で評価する。合格点は60点以上である。尚、評価が60点に達しない者には、再試験を学年末（試験範囲：1年間の授業内容）に実施する。再試験を実施した場合、上記に掲げた各試験の割合の合計と、再試験の点数を2:1の割合で再評価する。但し、この場合、評価の上限は60点とする。					
注意点	・学生は日頃より新聞を読み、社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけること。尚、年4回時事問題論述としての成果を問う。また、長期休業中には新聞1面のコラム欄を読み、まとめる作業を課す。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	イントロダクション		世界史を学ぶ意義について	
		2週	ヨーロッパ世界の拡大		大航海時代の到来によって一体化へと向かう世界の形成過程について説明できる。	
		3週	ルネサンスと宗教改革①		ルネサンスと宗教改革について説明できる。	
		4週	ルネサンスと宗教改革②		ルネサンスと宗教改革について説明できる。	
		5週	ルネサンスと宗教改革③		ルネサンスと宗教改革について説明できる。	
		6週	ヨーロッパ主権国家体制の形成①		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。	
		7週	ヨーロッパ主権国家体制の形成②		主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。	
		8週	ヨーロッパ主権国家体制の展開①		主権国家体制の展開について説明できる。	
	2ndQ	9週	ヨーロッパ主権国家体制の展開②		主権国家体制の展開について説明できる。	
		10週	産業革命による社会の変容		産業革命が起こった背景とその展開、社会に与えた影響について説明できる。	
		11週	市民革命と国民国家の形成①		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。	
		12週	市民革命と国民国家の形成②		アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。	

後期		13週	市民革命と国民国家の形成③	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		14週	ナショナリズムの形成①	ナショナリズムの形成について説明できる。
		15週	ナショナリズムの形成②	ナショナリズムの形成について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	帝国主義の時代①	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		2週	帝国主義の時代②	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		3週	帝国主義の時代③	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		4週	第一次世界大戦①	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		5週	第一次世界大戦②	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		6週	第一次世界大戦③	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		7週	第二次世界大戦①	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		8週	第二次世界大戦②	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
	4thQ	9週	第二次世界大戦③	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		10週	第二次世界大戦④	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		11週	大戦後の世界①	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		12週	大戦後の世界②	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		13週	大戦後の世界③	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		14週	大戦後の世界④	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		15週	大戦後の世界⑤	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	歴史 (情報科学・工学系)
科目基礎情報				
科目番号	0110	科目区分	一般 / 必修	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	創造工学科 (一般科目)	対象学年	2	
開設期	通年	週時間数	2	
教科書/教材	『詳説世界史』 (山川出版社) /必要に応じて適宜紹介する			
担当教員	坂下 俊彦			

到達目標

- 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。
- 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。
- 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。
- 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。
- 国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。
- 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
1. 産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について説明できる。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解ける。	産業活動(農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等)などの人間活動の歴史的発展過程の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響に関する基本的な問題が解けない。
2. 人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から説明できる。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。	人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。
3. 社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。	社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。
4. 日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から説明できる。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。
5. 国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から説明できる。	国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解ける。	国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から基本的な問題が解けない。
6. 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを説明できる。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解ける。	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さに関する基本的な問題が解けない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	・歴史的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。
授業の進め方・方法	・授業は、主として教科書を用いる講義形式で進める。 ・成績は、定期試験50% (前期定期試験20%、後期定期試験30%)、到達度試験 (中間試験) 30% (前後期各1回、各15%)、課題等20%での割合で評価する。合格点は60点以上である。尚、評価が60点に達しない者には、再試験を学年末 (試験範囲: 1年間の授業内容) に実施する。再試験を実施した場合、上記に掲げた各試験の割合の合計と、再試験の点数を2:1の割合で再評価する。但し、この場合、評価の上限は60点とする。
注意点	・学生は日頃より新聞を読み、社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけること。尚、年4回時事問題論述としてその成果を問う。また、長期休業中には新聞1面のコラム欄を読み、まとめる作業を課す。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	イントロダクション	世界史を学ぶ意義について
		2週	ヨーロッパ世界の拡大	大航海時代の到来によって一体化へと向かう世界の形成過程について説明できる。
		3週	ルネサンスと宗教改革①	ルネサンスと宗教改革について説明できる。
		4週	ルネサンスと宗教改革②	ルネサンスと宗教改革について説明できる。
		5週	ルネサンスと宗教改革③	ルネサンスと宗教改革について説明できる。
		6週	ヨーロッパ主権国家体制の形成①	主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。
		7週	ヨーロッパ主権国家体制の形成②	主権国家の形成期に生まれた絶対王政の確立について説明できる。
		8週	ヨーロッパ主権国家体制の展開①	主権国家体制の展開について説明できる。
	2ndQ	9週	ヨーロッパ主権国家体制の展開②	主権国家体制の展開について説明できる。
		10週	産業革命による社会の変容	産業革命が起こった背景とその展開、社会に与えた影響について説明できる。
		11週	市民革命と国民国家の形成①	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		12週	市民革命と国民国家の形成②	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。

後期		13週	市民革命と国民国家の形成③	アメリカ独立革命、フランス革命とナポレオン戦争等を通して国民国家の形成について説明できる。
		14週	ナショナリズムの形成①	ナショナリズムの形成について説明できる。
		15週	ナショナリズムの形成②	ナショナリズムの形成について説明できる。
		16週	定期試験	
	3rdQ	1週	帝国主義の時代①	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		2週	帝国主義の時代②	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		3週	帝国主義の時代③	帝国主義の成立・展開と列強による世界分割の状況とアジアの変動について説明できる。
		4週	第一次世界大戦①	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		5週	第一次世界大戦②	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		6週	第一次世界大戦③	ヴェルサイユ体制の樹立など、第一次世界大戦前後のレジーム変革について説明できる。
		7週	第二次世界大戦①	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		8週	第二次世界大戦②	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
	4thQ	9週	第二次世界大戦③	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		10週	第二次世界大戦④	世界恐慌等の経済的背景や民族対立など複眼的に第二次世界大戦に至った背景を理解し説明できる。また、国際連合など現代の国際的枠組みに、第二次世界大戦がどのように影響を与えたかを説明できる。
		11週	大戦後の世界①	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		12週	大戦後の世界②	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		13週	大戦後の世界③	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		14週	大戦後の世界④	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		15週	大戦後の世界⑤	1991年のソビエト連邦崩壊以前、国際政治を規定していた東西対立＝冷戦構造についての理解を深めるとともに、92年以後、グローバリゼーションの展開とリージョナリズムの伸長が同時進行する現代世界について説明できる。
		16週	定期試験	

評価割合

	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅲ（機械系）	
科目基礎情報							
科目番号	0047		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	『高等学校現代文B〔改訂版〕』（三省堂）／参考図書は適宜紹介する						
担当教員	夢沼 正美						
到達目標							
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。 2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。 3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨をある程度の確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができない。	
2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などをある程度の確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができない。	
3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色をある程度の確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		近代以降の様々な文章や作品を読解し鑑賞する能力を高めるとともに、ものの見方、感じ方、考え方を深め、人生を豊かにする態度を育てる。また、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、積極的に国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。					
授業の進め方・方法		基本的には講義形式の一斉授業の形態を取るが、必要に応じて意見交換や討論の時間を設定する。評価については、中間試験40%、定期試験40%、提出課題等20%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。					
注意点		教科書、ノートは毎時間、国語便覧、国語辞書等は、必要に応じて適宜準備をする。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 論理的表現（評論）を読む 「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		授業の目的・方針等を理解する。 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		2週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		3週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		4週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		5週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		6週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		7週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		8週	中間試験		これまでの授業内容を確認する。		
	2ndQ	9週	文学的表現（小説）を読む 余裕派及び夏目漱石について		余裕派及び夏目漱石について理解することができる。		
		10週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		11週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		12週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		13週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		

後期		14週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		15週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		16週			
	3rdQ	1週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		2週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		3週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		4週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		5週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		6週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		7週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		8週	中間試験	これまでの授業内容を確認する。	
		4thQ	9週	論理的表現（評論）を読む 「である」ことと『する』こと（丸山真男）	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。
			10週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			11週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			12週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			13週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			14週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			15週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。
			16週		

評価割合			
	中間・定期試験	課題	合計
総合評価割合	80	20	100
一般的能力	80	20	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	政治・経済	
科目基礎情報							
科目番号	0048			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：間宮陽介他『政治・経済』（東京書籍）／参考図書：必要に応じて適宜紹介する						
担当教員	佐々木 彩,多田 光宏						
到達目標							
1. 民主政治の基本原則、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。 2. 資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について説明できる。 3. 現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 4. 今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について説明できる。 5. 環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について説明できる。 6. 国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて説明できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1.民主政治の基本原則、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。	民主政治の基本原則、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。			民主政治の基本原則、日本国憲法の成り立ちやその特性に関する基本的な問題が解ける。		民主政治の基本原則、日本国憲法の成り立ちやその特性に関する基本的な問題が解けない。	
2.資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について説明できる。	資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について説明できる。			資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割に関する基本的な問題が解ける。		資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割に関する基本的な問題が解けない。	
3. 現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。			現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
4.今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について説明できる。	今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について説明できる。			今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景に関する基本的な問題が解ける。		今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景に関する基本的な問題が解けない。	
5.環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について説明できる。	環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について説明できる。			環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景に関する基本的な問題が解ける。		環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景に関する基本的な問題が解けない。	
6. 国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて説明できる。			国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解けない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	歴史的背景を踏まえながら、政治・経済に関する基礎知識を習得する。社会科学の視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。						
授業の進め方・方法	・授業は、配布プリントを用いて、主に講義形式で進める。適宜、練習問題を取り入れて、受講者の理解度を確認しながら授業を行う。 ・成績は、定期試験 5 0 %、到達度試験（中間試験） 4 0 %、課題等 1 0 %で評価する。なお、合格点に達しない場合は再試験を行う予定。						
注意点	・授業の理解を深めるために、新聞・ニュース等を通じて、政治・経済に関する内容に関心を持つこと。 ・教科書及び配布プリントを用いて予習・復習を行うこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	政治・経済を学ぶために		政治システム・経済システムが私たちの生活を支えていることを、具体例を通して理解し説明することができる。		
		2週	法の支配①		「法の支配」の原則の確立を理解し説明できるとともに、それに伴う人権獲得の歴史、民主主義国家の成立、世界の主な政治体制について理解し説明することができる。		
		3週	法の支配②		「法の支配」の原則の確立を理解し説明できるとともに、それに伴う人権獲得の歴史、民主主義国家の成立、世界の主な政治体制について理解し説明することができる。		
		4週	法の支配③		「法の支配」の原則の確立を理解し説明できるとともに、それに伴う人権獲得の歴史、民主主義国家の成立、世界の主な政治体制について理解し説明することができる。		
		5週	日本国憲法の制定と基本原理①		明治憲法と日本国憲法の差異、日本国憲法の基本原理について理解し説明することができる。		
		6週	日本国憲法の制定と基本原理②		明治憲法と日本国憲法の差異、日本国憲法の基本原理について理解し説明することができる。		
		7週	日本国憲法の制定と基本原理③		明治憲法と日本国憲法の差異、日本国憲法の基本原理について理解し説明することができる。		
		8週	基本的人権の保障①		法の下での平等、自由権、社会権等について、実際に起った事例を通して理解し、説明することができる。		

後期	2ndQ	9週	基本的人権の保障②	法の下での平等、自由権、社会権等について、実際に起った事例を通して理解し、説明することができる。				
		10週	基本的人権の保障③	法の下での平等、自由権、社会権等について、実際に起った事例を通して理解し、説明することができる。				
		11週	基本的人権の保障④	法の下での平等、自由権、社会権等について、実際に起った事例を通して理解し、説明することができる。				
		12週	日本の政治機構①	国会・内閣・裁判所等の機能について理解し、説明することができる。				
		13週	日本の政治機構②	国会・内閣・裁判所等の機能について理解し、説明することができる。				
		14週	日本の政治機構③	国会・内閣・裁判所等の機能について理解し、説明することができる。				
		15週	日本の政治機構④	国会・内閣・裁判所等の機能について理解し、説明することができる。				
		16週	定期試験					
	3rdQ	1週	現代の国際政治①	国際社会の変遷、国際機構の役割等について理解し説明することができる。				
		2週	現代の国際政治②	国際社会の変遷、国際機構の役割等について理解し説明することができる。				
		3週	現代の国際政治③	国際社会の変遷、国際機構の役割等について理解し説明することができる。				
		4週	現代経済の成り立ちとしくみ①	三つの経済主体（企業・政府・家計）の関連性を理解し、ひとつの循環システムとなっていることを説明できる。企業を中心とした市場メカニズムの観点から、経済活動と景気との関係を考察し説明することができる。				
		5週	現代経済の成り立ちとしくみ②	三つの経済主体（企業・政府・家計）の関連性を理解し、ひとつの循環システムとなっていることを説明できる。企業を中心とした市場メカニズムの観点から、経済活動と景気との関係を考察し説明することができる。				
		6週	現代経済の成り立ちとしくみ③	三つの経済主体（企業・政府・家計）の関連性を理解し、ひとつの循環システムとなっていることを説明できる。企業を中心とした市場メカニズムの観点から、経済活動と景気との関係を考察し説明することができる。				
		7週	現代経済の成り立ちとしくみ④	三つの経済主体（企業・政府・家計）の関連性を理解し、ひとつの循環システムとなっていることを説明できる。企業を中心とした市場メカニズムの観点から、経済活動と景気との関係を考察し説明することができる。				
		8週	現代経済の成り立ちとしくみ⑤	三つの経済主体（企業・政府・家計）の関連性を理解し、ひとつの循環システムとなっていることを説明できる。企業を中心とした市場メカニズムの観点から、経済活動と景気との関係を考察し説明することができる。				
		4thQ	9週	政府の経済政策①	財政政策と金融政策のしくみを理解し、また、租税政策を通じて社会の安定化をどう図るかを理解し説明できる。			
			10週	政府の経済政策②	財政政策と金融政策のしくみを理解し、また、租税政策を通じて社会の安定化をどう図るかを理解し説明できる。			
			11週	国際経済のしくみ①	企業のグローバル化に伴い、為替の影響等国際経済のしくみを理解し説明できる。また、国際間の利害調整をするための国際機関の役割を理解し、説明することができる。			
			12週	国際経済のしくみ②	企業のグローバル化に伴い、為替の影響等国際経済のしくみを理解し説明できる。また、国際間の利害調整をするための国際機関の役割を理解し、説明することができる。			
			13週	現代社会の諸問題①	日本社会・国際社会が抱える諸課題について検討し、考察することができる。			
			14週	現代社会の諸問題②	日本社会・国際社会が抱える諸課題について検討し、考察することができる。			
			15週	現代社会の諸問題③	日本社会・国際社会が抱える諸課題について検討し、考察することができる。			
			16週	定期試験				

評価割合							
	定期試験	到達度試験（中間試験）	課題等				合計
総合評価割合	50	40	10	0	0	0	100
基礎的能力	50	40	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢA (機械系)	
科目基礎情報							
科目番号	0049		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書: Writing Key [金星堂] / 夏期課題: Chemical Secret [Oxford University Press] / リーディング教材: 各種プリント、多読副読本 (図書館)						
担当教員	堀 登代彦						
到達目標							
1. 英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、英文内容を正確に読み取る。 2. 平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。 3. 英文教材の読解を通して、国内および海外の様々な事情や問題を知ることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。		
評価項目2	一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できない。		
評価項目3	英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来ない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教科書を使って語彙や文構造が難しめの英文を分析的に理解する精読授業 (Intensive Reading) と、英文副読本や配布プリントを使って大量の平易な英文を直読直解で迅速に理解する多読授業 (Extensive Reading) の2本立てで行なう。また教科書授業では、文法や英作文の演習問題を数多くこなすことにより、英語基礎力の充実を図る。						
授業の進め方・方法	教科書授業: 各Unit (4ページでワンセット) を、長文読解 (語彙と文法の理解に基づく)、文法事項の解説、および文法・英作文の問題演習の順に進めていく。各Unit 終了後に小テストを実施する。 図書館多読授業: 図書館所蔵の英文副読本 (約3000冊) から、各自が好きな本を選んで自分のペースで英文読書を行なう。読後に本のデータや感想を「読書記録手帳」へ記入して提出する。 教室多読授業: 配布された初見の英文 (説明文や短編小説) を迅速に直読直解し、設問に答えて理解度を確認する。短編小説では音声CDを聞きながら目で文字を追う「聞き読み」を行なう。						
注意点	教科書授業: 各Unit 1ページ目のModel Essayの予習・復習が最も重要である。予習では辞書を引きながら自力で内容理解、復習では英文の音読・筆写と語彙の習得に努めること。 図書館多読授業: 自分の好みとレベルに合った副読本を選んで英語の読書を楽しんでほしい。豊富な挿絵や写真を参照しながら、出来るだけ日本語に訳さず英語のまま理解することがポイント。 教室多読授業: 初見の英文に対して集中力を切らさず取り組むことが大切。CDの音声で読まれるスピードで、英文を逐語訳せずにフレーズごと英語の語順のまま理解することがポイント。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。		
		2週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。		
		3週	Unit 2 A Reasonable Dream Grammar for Writing: 文の主語		英文を理解しながら読むことが出来る。 文の主語について理解することができる。		
		4週	Unit 3 Japan's Popular Wave Grammar for Writing: 時制		英文を理解しながら読むことが出来る。 時制について理解することができる。		
		5週	Unit 4 Color Matters Grammar for Writing: 形容詞・副詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 形容詞・副詞について理解することができる。		
		6週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。		
		7週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。		
		8週	前期中間試験、答案返却、図書館自由多読導入		図書館多読授業の方法・意義を理解することができる。		
	2ndQ	9週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。		
		10週	教室課題多読 (聞き読み)		短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。		
		11週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。		
		12週	Unit 5 Business, Not Bullets Grammar for Writing: 名詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 名詞について理解することができる。		
		13週	Unit 6 Spices for Life! Grammar for Writing: 冠詞・数量詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 冠詞・数量詞について理解することができる。		
		14週	Unit 7 Plastic Planet Grammar for Writing: 分詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 分詞について理解することができる。		
		15週	Unit 8 London Coffee and Lazy Men Grammar for Writing: 関係詞 夏期課題導入		英文を理解しながら読むことが出来る。 関係詞について理解することができる。		

後期	3rdQ	16週	前期定期試験	
		1週	夏期課題テスト 図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		2週	教室課題多読（短文・長文四択問題）	初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。
		3週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		4週	Unit 9 Jacques' Lung Grammar for Writing: 比較	英文を内容を理解しながら読むことができる。比較について理解することができる。
		5週	Unit 10 Disease vs. Hunger Grammar for Writing: 助動詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。助動詞について理解することができる。
		6週	Unit 11 May We Have a Catalog, Please? Grammar for Writing: 仮定法	英文を内容を理解しながら読むことができる。仮定法について理解することができる。
		7週	Unit 12 Bright Little Lights Grammar for Writing: 接続詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。接続詞について理解することができる。
	8週	後期中間試験、答案返却、図書館自由多読		
	4thQ	9週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		10週	教室課題多読（聞き読み）	短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。
		11週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		12週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		13週	Unit 13 Popular but Penniless Grammar for Writing: 不定詞と動名詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。不定詞・動名詞について理解することができる。
		14週	Unit 14 Taxing the Robots Grammar for Writing: 受動態	英文を内容を理解しながら読むことができる。受動態について理解することができる。
		15週	Unit 15 Sayonara, My Dear Grammar for Writing: 強調・倒置・形式主語	英文を内容を理解しながら読むことができる。強調・倒置・形式主語について理解することができる。
16週		後期定期試験		
評価割合				
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題提出物・予習状況など	合計
総合評価割合	30	30	40	100
基礎的能力	30	30	40	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢB（機械系）	
科目基礎情報							
科目番号	0050			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：Mikako Fujioka, Geoffrey Tozer「Fundamental Trainer for the TOEIC BRIDGE Test」（CENGAGE Learning）／参考図書：石黒 昭博（監修）「総合英語 Forest 7th Edition」（桐原書店）, 「TOEIC Bridge 公式ガイド&問題集」TOEIC運営委員会, 1 年次購入の文法テキスト						
担当教員	佐藤 奈々恵						
到達目標							
1. 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2. 標準的な単語や語法・文法を理解できる。 3. 一般的な英文の読解や聴解ができる。 4. 継続的な学習によって、第4 学年末で受験するTOEICテストにおいて400点以上を取得するために必要な基礎力を確認できる。 5. 英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる			基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。	
評価項目2	標準的な単語や語法・文法を理解できる。			基本的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できない。	
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聴解ができる。			基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。	
評価項目4	継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得することが可能となる基礎力を確認できる。			継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。	
評価項目5	英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。			英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できる。		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	英語ⅢBでは、「語彙力」「文法力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、第4 学年で受験するTOEICテストにおいて、テストスコア400点以上を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。						
授業の進め方・方法	TOEIC Bridge形式の問題演習を中心とし、語法・文法を理解するとともに読解力および聴解力の向上を目指す。必要に応じて、学習内容の理解を深めるためのプリント教材を使用する。再試験は必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。						
注意点	1. 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2. 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3. 常に授業準備を怠らないこと。 4. 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		TOEIC (TOEIC-Bridge)の出題形式などを理解できる		
		2週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		3週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		4週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		5週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		6週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		7週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		8週	復習テスト①		これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。		
	2ndQ	9週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		10週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		11週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		12週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		

後期		13週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	3rdQ	1週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		2週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		8週	復習テスト②	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	4thQ	9週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		11週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。

評価割合				
	定期試験	復習テスト	課題・小テストなど（授業への取組姿勢・態度を含む）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢA (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0051		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書: Writing Key [金星堂] / 夏期課題: Chemical Secret [Oxford University Press] / リーディング教材: 各種プリント、多読副読本 (図書館)						
担当教員	堀 登代彦						
到達目標							
1. 英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、英文内容を正確に読み取れる。 2. 平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。 3. 英文教材の読解を通して、国内および海外の様々な事情や問題を知ることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。		
評価項目2	一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できない。		
評価項目3	英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来ない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教科書を使って語彙や文構造が難しめの英文を分析的に理解する精読授業 (Intensive Reading) と、英文副読本や配布プリントを使って大量の平易な英文を直読直解で迅速に理解する多読授業 (Extensive Reading) の2本立てで行なう。また教科書授業では、文法や英作文の演習問題を数多くこなすことにより、英語基礎力の充実を図る。						
授業の進め方・方法	教科書授業: 各Unit (4ページでワンセット) を、長文読解 (語彙と文法の理解に基づく)、文法事項の解説、および文法・英作文の問題演習の順に進めていく。各Unit 終了後に小テストを実施する。 図書館多読授業: 図書館所蔵の英文副読本 (約3000冊) から、各自が好きな本を選んで自分のペースで英文読書を行なう。読後に本のデータや感想を「読書記録手帳」へ記入して提出する。 教室多読授業: 配布された初見の英文 (説明文や短編小説) を迅速に直読直解し、設問に答えて理解度を確認する。短編小説では音声CDを聞きながら目で文字を追う「聞き読み」を行なう。						
注意点	教科書授業: 各Unit 1ページ目のModel Essayの予習・復習が最も重要である。予習では辞書を引きながら自力で内容理解、復習では英文の音読・筆写と語彙の習得に努めること。 図書館多読授業: 自分の好みとレベルに合った副読本を選んで英語の読書を楽しんでほしい。豊富な挿絵や写真を参照しながら、出来るだけ日本語に訳さず英語のまま理解することがポイント。 教室多読授業: 初見の英文に対して集中力を切らさず取り組むことが大切。CDの音声で読まれるスピードで、英文を逐語訳せずにフレーズごと英語の語順のまま理解することがポイント。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。		
		2週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。		
		3週	Unit 2 A Reasonable Dream Grammar for Writing: 文の主語		英文を理解しながら読むことが出来る。 文の主語について理解することができる。		
		4週	Unit 3 Japan's Popular Wave Grammar for Writing: 時制		英文を理解しながら読むことが出来る。 時制について理解することができる。		
		5週	Unit 4 Color Matters Grammar for Writing: 形容詞・副詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 形容詞・副詞について理解することができる。		
		6週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。		
		7週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。		
		8週	前期中間試験、答案返却、図書館自由多読導入		図書館多読授業の方法・意義を理解することができる。		
	2ndQ	9週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。		
		10週	教室課題多読 (聞き読み)		短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。		
		11週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。		
		12週	Unit 5 Business, Not Bullets Grammar for Writing: 名詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 名詞について理解することができる。		
		13週	Unit 6 Spices for Life! Grammar for Writing: 冠詞・数量詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 冠詞・数量詞について理解することができる。		
		14週	Unit 7 Plastic Planet Grammar for Writing: 分詞		英文を理解しながら読むことが出来る。 分詞について理解することができる。		
		15週	Unit 8 London Coffee and Lazy Men Grammar for Writing: 関係詞 夏期課題導入		英文を理解しながら読むことが出来る。 関係詞について理解することができる。		

後期	3rdQ	16週	前期定期試験	
		1週	夏期課題テスト 図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		2週	教室課題多読（短文・長文四択問題）	初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。
		3週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		4週	Unit 9 Jacques' Lung Grammar for Writing: 比較	英文を内容を理解しながら読むことができる。比較について理解することができる。
		5週	Unit 10 Disease vs. Hunger Grammar for Writing: 助動詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。助動詞について理解することができる。
		6週	Unit 11 May We Have a Catalog, Please? Grammar for Writing: 仮定法	英文を内容を理解しながら読むことができる。仮定法について理解することができる。
		7週	Unit 12 Bright Little Lights Grammar for Writing: 接続詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。接続詞について理解することができる。
	8週	後期中間試験、答案返却、図書館自由多読		
	4thQ	9週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		10週	教室課題多読（聞き読み）	短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。
		11週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		12週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		13週	Unit 13 Popular but Penniless Grammar for Writing: 不定詞と動名詞	英文を内容を理解しながら読むことができる。不定詞・動名詞について理解することができる。
		14週	Unit 14 Taxing the Robots Grammar for Writing: 受動態	英文を内容を理解しながら読むことができる。受動態について理解することができる。
		15週	Unit 15 Sayonara, My Dear Grammar for Writing: 強調・倒置・形式主語	英文を内容を理解しながら読むことができる。強調・倒置・形式主語について理解することができる。
16週		後期定期試験		
評価割合				
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題提出物・予習状況など	合計
総合評価割合	30	30	40	100
基礎的能力	30	30	40	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢB (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0052		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書 : Mikako Fujioka, Geoffrey Tozer「Fundamental Trainer for the TOEIC BRIDGE Test」 (CENGAGE Learning) / 参考図書 : 石黒 昭博 (監修)「総合英語 Forest 7th Edition」 (桐原書店) , 「TOEIC Bridge 公式ガイド&問題集」TOEIC運営委員会, 1 年次購入の文法テキスト						
担当教員	佐藤 奈々恵						
到達目標							
1. 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2. 標準的な単語や語法・文法を理解できる。 3. 一般的な英文の読解や聴解ができる。 4. 継続的な学習によって、第4 学年末で受験するTOEICテストにおいて400点以上を取得するために必要な基礎力を確認できる。 5. 英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる		基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。		
評価項目2	標準的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できない。		
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。		
評価項目4	継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得することが可能となる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。		
評価項目5	英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できる。		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	英語ⅢBでは、「語彙力」「文法力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、第4 学年で受験するTOEICテストにおいて、テストスコア400点以上を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。						
授業の進め方・方法	TOEIC Bridge形式の問題演習を中心とし、語法・文法を理解するとともに読解力および聴解力の向上を目指す。必要に応じて、学習内容の理解を深めるためのプリント教材を使用する。再試験は必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。						
注意点	1. 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2. 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3. 常に授業準備を怠らないこと。 4. 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		TOEIC (TOEIC-Bridge)の出題形式などを理解できる		
		2週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		3週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		4週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞 (現在形)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		5週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞 (現在形)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		6週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞 (過去)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		7週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞 (過去)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		8週	復習テスト①		これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。		
	2ndQ	9週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		10週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		11週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		12週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		

後期		13週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	3rdQ	1週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		2週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		8週	復習テスト②	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	4thQ	9週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		11週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
評価割合				
	定期試験	復習テスト	課題・小テストなど（授業への取組姿勢・態度を含む）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢA (応用化学・生物系)
科目基礎情報						
科目番号	0053		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書: Writing Key [金星堂] / 夏期課題: Chemical Secret [Oxford University Press] /リーディング教材: 各種プリント、多読副読本 (図書館)					
担当教員	東 俊文					
到達目標						
1. 英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、英文内容を正確に読み取れる。 2. 平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。 3. 英文教材の読解を通して、国内および海外の様々な事情や問題を知ることができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。	
評価項目2	一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できない。	
評価項目3	英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来ない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	教科書を使って語彙や文構造が難しめの英文を分析的に理解する精読授業 (Intensive Reading) と、英文副読本や配布プリントを使って大量の平易な英文を直読直解で迅速に理解する多読授業 (Extensive Reading) の2本立てで行なう。また教科書授業では、文法や英作文の演習問題を数多くこなすことにより、英語基礎力の充実を図る。					
授業の進め方・方法	教科書授業: 各Unit (4ページでワンセット) を、長文読解 (語彙と文法の理解に基づく)、文法事項の解説、および文法・英作文の問題演習の順に進めていく。各Unit 終了後に小テストを実施する。 図書館多読授業: 図書館所蔵の英文副読本 (約3000冊) から、各自が好きな本を選んで自分のペースで英文読書を行なう。読後に本のデータや感想を「読書記録手帳」へ記入して提出する。 教室多読授業: 配布された初見の英文 (説明文や短編小説) を迅速に直読直解し、設問に答えて理解度を確認する。					
注意点	教科書授業: 各Unit 1 ページ目のModel Essayの予習・復習が最も重要である。予習では辞書を引ながら自力で内容理解、復習では英文の音読・筆写と語彙の習得に努めること。 図書館多読授業: 自分の好みとレベルに合った副読本を選んで英語の読書を楽しんでほしい。豊富な挿絵や写真を参照しながら、出来るだけ日本語に訳さず英語のまま理解することがポイント。 教室多読授業: 初見の英文に対して集中力を切らさず取り組むことが大切。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 動詞の用法について理解することができる。	
		2週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 動詞の用法について理解することができる。	
		3週	Unit 2 A Reasonable Dream Grammar for Writing: 文の主語		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 文の主語について理解することができる。	
		4週	Unit 3 Japan's Popular Wave Grammar for Writing: 時制		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 時制について理解することができる。	
		5週	Unit 4 Color Matters Grammar for Writing: 形容詞・副詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 形容詞・副詞について理解することができる。	
		6週	教室課題多読 (短文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、 四択問題の正解を選べる。	
		7週	教室課題多読 (短文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、 四択問題の正解を選べる。	
		8週	前期中間試験、答案返却、図書館自由多読導入		図書館多読授業の方法・意義を理解することができる。	
	2ndQ	9週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら 英文読書に集中することができる。	
		10週	教室課題速読		初見の英文 (説明文) の意味内容を一定時間内に素早く 理解して、設問の正解を選ぶことができる。	
		11週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら 英文読書に集中することができる。	
		12週	Unit 5 Business, Not Bullets Grammar for Writing: 名詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 名詞について理解することができる。	
		13週	Unit 6 Spices for Life! Grammar for Writing: 冠詞・数量詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 冠詞・数量詞について理解することができる。	
		14週	Unit 7 Plastic Planet Grammar for Writing: 分詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 分詞について理解することができる。	
		15週	Unit 8 London Coffee and Lazy Men Grammar for Writing: 関係詞 夏期課題導入		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 関係詞について理解することができる。	
		16週	前期定期試験			

後期	3rdQ	1週	夏期課題テスト 図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		2週	教室課題多読（短文四択問題）	初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選ぶ。	
		3週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		4週	Unit 9 Jacques' Lung Grammar for Writing: 比較	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。比較について理解することができる。	
		5週	Unit 10 Disease vs. Hunger Grammar for Writing: 助動詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。助動詞について理解することができる。	
		6週	Unit 11 May We Have a Catalog, Please? Grammar for Writing: 仮定法	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。仮定法について理解することができる。	
		7週	Unit 12 Bright Little Lights Grammar for Writing: 接続詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。接続詞について理解することができる。	
		8週	後期中間試験、答案返却、図書館自由多読		
	4thQ	9週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		10週	教室課題速読	初見の英文（説明文）の意味内容を一定時間内に素早く理解して、設問の正解を選ぶことができる。	
		11週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		12週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		13週	Unit 13 Popular but Penniless Grammar for Writing: 不定詞と動名詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。不定詞・動名詞について理解することができる。	
		14週	Unit 14 Taxing the Robots Grammar for Writing: 受動態	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。受動態について理解することができる。	
		15週	Unit 15 Sayonara, My Dear Grammar for Writing: 強調・倒置・形式主語	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。強調・倒置・形式主語について理解することができる。	
		16週	後期定期試験		
評価割合					
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題提出物・予習状況など	合計	
総合評価割合		30	30	40	100
基礎的能力		30	30	40	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	英語ⅢB（応用化学・生物系）
科目基礎情報						
科目番号	0054		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：Mikako Fujioka & Geoffrey Tozer "Fundamental Trainer for the TOEIC BRIDGE Test"（CENGAGE Learning）／参考図書：早瀬尚子「理解しやすい高校英語：コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」（文英堂），「TOEIC Bridge 公式ガイド&問題集」TOEIC運営委員会，1年次購入の文法テキスト					
担当教員	沖本 正憲					
到達目標						
1. 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2. 標準的な単語や語法・文法を理解できる。 3. 一般的な英文の読解や聴解ができる。 4. 継続的な学習によって、第4学年後期で受験するTOEICテスト（英語学力テスト）において400点以上を取得するために必要な基礎力を確認できる。 5. 英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる		基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。	
評価項目2	標準的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できない。	
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。	
評価項目4	継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点を取得することが可能となる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。	
評価項目5	英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できる		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	英語ⅢBでは、「語彙力」「文法力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、第4学年で受験するTOEICテストにおいて、テストスコア400点以上を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。					
授業の進め方・方法	TOEIC Bridge形式の問題演習を中心とし、語法・文法を理解するとともに読解力および聴解力の向上を目指す。必要に応じて、学習内容の理解を深めるためのプリント教材を使用する。再試験は必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点	1) 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2) 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3) 常に授業準備を怠らないこと。 4) 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。					
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標
		1週	ガイダンス			TOEIC (TOEIC-Bridge)の出題形式などを理解できる。
		2週	UNIT 1. People and Jobs			Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 1. People and Jobs			Unit1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 2. Daily Activities			Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 2. Daily Activities			Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 3. At School			Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 3. At School			Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
	8週	復習テスト			既習事項を整理できる。	
	2ndQ	9週	UNIT 4. At a Restaurant			Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 4. At a Restaurant			Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
11週		UNIT 5. Shopping			Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	

後期		12週	UNIT 5. Shopping	Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	前期定期試験	既習事項を整理できる。
		1週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
	3rdQ	2週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		8週	復習テスト	既習事項を整理できる。
	4thQ	9週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		11週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	後期定期試験	既習事項を整理できる。

評価割合				
	定期試験	演習（テスト）	課題（発表）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢA（電気電子系）	
科目基礎情報							
科目番号	0055		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 3		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		3		
教科書/教材	教科書：Writing Key [金星堂]／夏期課題：Chemical Secret [Oxford University Press]／リーディング教材：各種プリント、多読副読本（図書館）						
担当教員	東 俊文						
到達目標							
1．英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、英文内容を正確に読み取れる。 2．平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。 3．英文教材の読解を通して、国内および海外の様々な事情や問題を知ることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。		
評価項目2	一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できない。		
評価項目3	英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来ない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	教科書を使って語彙や文構造が難しめの英文を分析的に理解する精読授業（Intensive Reading）と、英文副読本や配布プリントを使って大量の平易な英文を直読直解で迅速に理解する多読授業（Extensive Reading）の2本立てで行なう。また教科書授業では、文法や英作文の演習問題を数多くこなすことにより、英語基礎力の充実を図る。						
授業の進め方・方法	教科書授業： 各Unit（4ページでワンセット）を、長文読解（語彙と文法の理解に基づく）、文法事項の解説、および文法・英作文の問題演習の順に進めていく。各Unit 終了後に小テストを実施する。 図書館多読授業： 図書館所蔵の英文副読本（約3000冊）から、各自が好きな本を選んで自分のペースで英文読書を行なう。読後に本のデータや感想を「読書記録手帳」へ記入して提出する。 教室多読授業： 配布された初見の英文（説明文や短編小説）を迅速に直読直解し、設問に答えて理解度を確認する。						
注意点	教科書授業： 各Unit 1 ページ目のModel Essayの予習・復習が最も重要である。予習では辞書を引きながら自力で内容理解、復習では英文の音読・筆写と語彙の習得に努めること。 図書館多読授業： 自分の好みとレベルに合った副読本を選んで英語の読書を楽しんでほしい。豊富な挿絵や写真を参照しながら、出来るだけ日本語に訳さず英語のまま理解することがポイント。 教室多読授業： 初見の英文に対して集中力を切らず取り組むことが大切。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 動詞の用法について理解することができる。		
		2週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 動詞の用法について理解することができる。		
		3週	Unit 2 A Reasonable Dream Grammar for Writing: 文の主語		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 文の主語について理解することができる。		
		4週	Unit 3 Japan's Popular Wave Grammar for Writing: 時制		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 時制について理解することができる。		
		5週	Unit 4 Color Matters Grammar for Writing: 形容詞・副詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 形容詞・副詞について理解することができる。		
		6週	教室課題多読（短文四択問題）		初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、 四択問題の正解を選べる。		
		7週	教室課題多読（短文四択問題）		初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、 四択問題の正解を選べる。		
		8週	前期中間試験、答案返却、図書館自由多読導入		図書館多読授業の方法・意義を理解することができる。		
	2ndQ	9週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら 英文読書に集中することができる。		
		10週	教室課題速読		初見の英文（説明文）の意味内容を一定時間内に素早く 理解して、設問の正解を選ぶことができる。		
		11週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら 英文読書に集中することができる。		
		12週	Unit 5 Business, Not Bullets Grammar for Writing: 名詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 名詞について理解することができる。		
		13週	Unit 6 Spices for Life! Grammar for Writing: 冠詞・数量詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 冠詞・数量詞について理解することができる。		
		14週	Unit 7 Plastic Planet Grammar for Writing: 分詞		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 分詞について理解することができる。		
		15週	Unit 8 London Coffee and Lazy Men Grammar for Writing: 関係詞 夏期課題導入		英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 関係詞について理解することができる。		
		16週	前期定期試験				

後期	3rdQ	1週	夏期課題テスト 図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		2週	教室課題多読（短文四択問題）	初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選ぶ。	
		3週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		4週	Unit 9 Jacques' Lung Grammar for Writing: 比較	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。比較について理解することができる。	
		5週	Unit 10 Disease vs. Hunger Grammar for Writing: 助動詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。助動詞について理解することができる。	
		6週	Unit 11 May We Have a Catalog, Please? Grammar for Writing: 仮定法	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。仮定法について理解することができる。	
		7週	Unit 12 Bright Little Lights Grammar for Writing: 接続詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。接続詞について理解することができる。	
		8週	後期中間試験、答案返却、図書館自由多読		
	4thQ	9週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		10週	教室課題速読	初見の英文（説明文）の意味内容を一定時間内に素早く理解して、設問の正解を選ぶことができる。	
		11週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		12週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書をする事ができる。	
		13週	Unit 13 Popular but Penniless Grammar for Writing: 不定詞と動名詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。不定詞・動名詞について理解することができる。	
		14週	Unit 14 Taxing the Robots Grammar for Writing: 受動態	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。受動態について理解することができる。	
		15週	Unit 15 Sayonara, My Dear Grammar for Writing: 強調・倒置・形式主語	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。強調・倒置・形式主語について理解することができる。	
		16週	後期定期試験		
評価割合					
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題提出物・予習状況など	合計	
総合評価割合		30	30	40	100
基礎的能力		30	30	40	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢB（電気電子系）	
科目基礎情報							
科目番号	0056			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：Mikako Fujioka & Geoffrey Tozer "Fundamental Trainer for the TOEIC BRIDGE Test"（CENGAGE Learning）／参考図書：早瀬尚子「理解しやすい高校英語：コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」（文英堂），「TOEIC Bridge 公式ガイド&問題集」TOEIC運営委員会，1年次購入の文法テキスト						
担当教員	沖本 正憲						
到達目標							
1. 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2. 標準的な単語や語法・文法を理解できる。 3. 一般的な英文の読解や聴解ができる。 4. 継続的な学習によって、第4学年後期で受験するTOEICテスト（英語学力テスト）において400点以上を取得するために必要な基礎力を確認できる。 5. 英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安(優)			標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる			基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。	
評価項目2	標準的な単語や語法・文法を理解できる。			基本的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できない。	
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聴解ができる。			基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。	
評価項目4	継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点を取得することが可能となる基礎力を確認できる。			継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。	
評価項目5	英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる			英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できる		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	英語ⅢBでは、「語彙力」「文法力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、第4学年で受験するTOEICテストにおいて、テストスコア400点以上を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。						
授業の進め方・方法	TOEIC Bridge形式の問題演習を中心とし、語法・文法を理解するとともに読解力および聴解力の向上を目指す。必要に応じて、学習内容の理解を深めるためのプリント教材を使用する。再試験は必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。						
注意点	1) 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2) 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3) 常に授業準備を怠らないこと。 4) 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		TOEIC (TOEIC-Bridge)の出題形式などを理解できる。		
		2週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		3週	UNIT 1. People and Jobs		Unit1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		4週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		5週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		6週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		7週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		8週	復習テスト		既習事項を整理できる。		
	2ndQ	9週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		10週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		
		11週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。		

後期		12週	UNIT 5. Shopping	Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	前期定期試験	既習事項を整理できる。
		1週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
	3rdQ	2週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		8週	復習テスト	既習事項を整理できる。
	4thQ	9週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		11週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	演習問題	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	後期定期試験	既習事項を整理できる。

評価割合				
	定期試験	演習（テスト）	課題（発表）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅢA (情報科学・工学系)
科目基礎情報						
科目番号	0057		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	教科書: Writing Key [金星堂] / 夏期課題: Chemical Secret [Oxford University Press] /リーディング教材: 各種プリント、多読副読本 (図書館)					
担当教員	堀 登代彦					
到達目標						
1. 英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、英文内容を正確に読み取れる。 2. 平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。 3. 英文教材の読解を通して、国内および海外の様々な事情や問題を知ることができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検準2級～2級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。	
評価項目2	一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		平易な英文を迅速かつ大量に読んでも、その内容を日本語で説明できない。	
評価項目3	英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、国内および海外の諸事情や諸問題の概要を知ることが出来ない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	教科書を使って語彙や文構造が難しめの英文を分析的に理解する精読授業 (Intensive Reading) と、英文副読本や配布プリントを使って大量の平易な英文を直読直解で迅速に理解する多読授業 (Extensive Reading) の2本立てで行なう。また教科書授業では、文法や英作文の演習問題を数多くこなすことにより、英語基礎力の充実を図る。					
授業の進め方・方法	教科書授業: 各Unit (4ページでワンセット) を、長文読解 (語彙と文法の理解に基づく)、文法事項の解説、および文法・英作文の問題演習の順に進めていく。各Unit 終了後に小テストを実施する。 図書館多読授業: 図書館所蔵の英文副読本 (約3000冊) から、各自が好きな本を選んで自分のペースで英文読書を行なう。読後に本のデータや感想を「読書記録手帳」へ記入して提出する。 教室多読授業: 配布された初見の英文 (説明文や短編小説) を迅速に直読直解し、設問に答えて理解度を確認する。短編小説では音声CDを聞きながら目で文字を追う「聞き読み」を行なう。					
注意点	教科書授業: 各Unit 1 ページ目のModel Essayの予習・復習が最も重要である。予習では辞書を引きながら自力で内容理解、復習では英文の音読・筆写と語彙の習得に努めること。 図書館多読授業: 自分の好みとレベルに合った副読本を選んで英語の読書を楽しんでほしい。豊富な挿絵や写真を参照しながら、出来るだけ日本語に訳さず英語のまま理解することがポイント。 教室多読授業: 初見の英文に対して集中力を切らさず取り組むことが大切。CDの音声で読まれるスピードで、英文を逐語訳せずにフレーズごと英語の語順のまま理解することがポイント。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。	
		2週	Unit 1 Orange Clothing Grammar for Writing: 動詞の用法		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 動詞の用法について理解することができる。	
		3週	Unit 2 A Reasonable Dream Grammar for Writing: 文の主語		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 文の主語について理解することができる。	
		4週	Unit 3 Japan's Popular Wave Grammar for Writing: 時制		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 時制について理解することができる。	
		5週	Unit 4 Color Matters Grammar for Writing: 形容詞・副詞		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 形容詞・副詞について理解することができる。	
		6週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。	
		7週	教室課題多読 (短文・長文四択問題)		初見の英文 (説明文) の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。	
		8週	前期中間試験、答案返却、図書館自由多読導入		図書館多読授業の方法・意義を理解することができる。	
	2ndQ	9週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。	
		10週	教室課題多読 (聞き読み)		短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。	
		11週	図書館自由多読		平易な物語を出来るだけ直読直解して、楽しみながら英文読書に集中することができる。	
		12週	Unit 5 Business, Not Bullets Grammar for Writing: 名詞		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 名詞について理解することができる。	
		13週	Unit 6 Spices for Life! Grammar for Writing: 冠詞・数量詞		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 冠詞・数量詞について理解することができる。	
		14週	Unit 7 Plastic Planet Grammar for Writing: 分詞		英文を内容を理解しながら読むことが出来る。 分詞について理解することができる。	

後期		15週	Unit 8 London Coffee and Lazy Men Grammar for Writing: 関係詞 夏期課題導入	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 関係詞について理解することができる。
		16週	前期定期試験	
	3rdQ	1週	夏期課題テスト 図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		2週	教室課題多読（短文・長文四択問題）	初見の英文（説明文）の意味内容を素早く理解して、四択問題の正解を選べる。
		3週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		4週	Unit 9 Jacques' Lung Grammar for Writing: 比較	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 比較について理解することができる。
		5週	Unit 10 Disease vs. Hunger Grammar for Writing: 助動詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 助動詞について理解することができる。
		6週	Unit 11 May We Have a Catalog, Please? Grammar for Writing: 仮定法	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 仮定法について理解することができる。
		7週	Unit 12 Bright Little Lights Grammar for Writing: 接続詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 接続詞について理解することができる。
		8週	後期中間試験、答案返却、図書館自由多読	
	4thQ	9週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		10週	教室課題多読（聞き読み）	短編小説をCDを聞きながら文字を目で追い、その内容を直読直解することができる。
		11週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		12週	図書館自由多読	自分のレベルと好みに合った副読本を選んで、楽しみながら英文読書を行うことができる。
		13週	Unit 13 Popular but Penniless Grammar for Writing: 不定詞と動名詞	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 不定詞・動名詞について理解することができる。
		14週	Unit 14 Taxing the Robots Grammar for Writing: 受動態	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 受動態について理解することができる。
		15週	Unit 15 Sayonara, My Dear Grammar for Writing: 強調・倒置・形式主語	英文を内容を理解しながら読むことがことができる。 強調・倒置・形式主語について理解することができる。
		16週	後期定期試験	
評価割合				
	中間試験	定期試験	各種テスト・課題提出物・ 予習状況など	合計
総合評価割合	30	30	40	100
基礎的能力	30	30	40	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	英語ⅢB（情報科学・工学系）
科目基礎情報						
科目番号	0058		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：Mikako Fujioka, Geoffrey Tozer「Fundamental Trainer for the TOEIC BRIDGE Test」（CENGAGE Learning）／参考図書：石黒 昭博（監修）「総合英語 Forest 7th Edition」（桐原書店），「TOEIC Bridge 公式ガイド＆問題集」TOEIC運営委員会，1 年次購入の文法テキスト					
担当教員	佐藤 奈々恵					
到達目標						
1. 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2. 標準的な単語や語法・文法を理解できる。 3. 一般的な英文の読解や聴解ができる。 4. 継続的な学習によって、第4 学年末で受験するTOEICテストにおいて400点以上を取得するために必要な基礎力を確認できる。 5. 英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる		基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。	
評価項目2	標準的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できる。		基本的な単語や語法・文法を理解できない。	
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。	
評価項目4	継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点を取得することが可能となる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、第4 学年末にTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。	
評価項目5	英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できる。		英文教材の読解や聴解を通して、国内事情・海外事情の概要を理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	英語ⅢBでは、「語彙力」「文法力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、第4 学年で受験するTOEICテストにおいて、テストスコア400点以上を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。					
授業の進め方・方法	TOEIC Bridge形式の問題演習を中心とし、語法・文法を理解するとともに読解力および聴解力の向上を目指す。必要に応じて、学習内容の理解を深めるためのプリント教材を使用する。再試験は必要により学年末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点	1. 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2. 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3. 常に授業準備を怠らないこと。 4. 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス		TOEIC (TOEIC-Bridge)の出題形式などを理解できる	
		2週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		3週	UNIT 1. People and Jobs		Unit 1の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。be動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		4週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		5週	UNIT 2. Daily Activities		Unit 2の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（現在形）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		6週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		7週	UNIT 3. At School		Unit 3の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。一般動詞（過去）を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		8週	復習テスト①		これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。	
	2ndQ	9週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		10週	UNIT 4. At a Restaurant		Unit 4の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		11週	UNIT 5. Shopping		Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	

後期		12週	UNIT 5. Shopping	Unit 5の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 6. At a Hospital	Unit 6の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。品詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	3rdQ	1週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		2週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		3週	UNIT 7. At a Bank / a Post Office	Unit 7の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		4週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		5週	UNIT 8. Travel	Unit 8の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(when, where)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		6週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		7週	UNIT 9. At an Airport / a Station	Unit 9の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(what, who)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		8週	復習テスト②	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。
	4thQ	9週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		10週	UNIT 10. At a Hotel	Unit 10の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(why, how)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		11週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	UNIT 11. Entertainment / Hobbies	Unit 11の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。疑問詞(how ～)を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	UNIT 12. At an Office	Unit 12の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。「時」や「場所」を表す表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	問題演習	TOEIC Bridgeテストの演習で、要点を理解できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを運用できる。

評価割合				
	定期試験	復習テスト	課題・小テストなど（授業への取組姿勢・態度を含む）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度（2019年度）		授業科目	国語Ⅲ（電気電子系）	
科目基礎情報							
科目番号	0059		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	『高等学校現代文B』（三省堂）／参考図書：国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	片山 ふゆき						
到達目標							
・ 論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。 ・ 文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などについて、的確に捉えることができる。 ・ 様々な文章を通して、人間、社会、自然などについて自分の考えを深めたり、発展させたりすることができる。 ・ 語句の意味、用法を的確に理解し、語彙を豊かにするとともに、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	論理的な文章を客観的に理解することができる。		論理的な文章を理解することができる。		論理的な文章を理解することができない。		
評価項目2	文学的な文章を多角的に鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができない。		
評価項目3	現代日本語の知識を適切に活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	近代以降の様々な文章や作品を読み解き鑑賞する能力を高めるとともに、ものの見方、感じ方、考え方を深め、人生を豊かにする態度を育てる。また、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、積極的に国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。						
授業の進め方・方法	授業は座学講義で行い、必要に応じて課題を課す。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。 中間試験35%、定期試験40%、提出課題等25%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。		
		2週	「病と科学」（柳澤桂子）（1）		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		3週	「病と科学」（柳澤桂子）（2）		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		4週	「病と科学」（柳澤桂子）（3）		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「スポーツとナショナリズム」（阿部潔）（1）		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		6週	「スポーツとナショナリズム」（阿部潔）（2）		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		7週	「スポーツとナショナリズム」（阿部潔）（3）		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		8週	前期中間試験		達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。		
	2ndQ	9週	近代文学について		近代文学の歴史を理解することができる。		
		10週	「檸檬」（梶井基次郎）（1）		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		11週	「檸檬」（梶井基次郎）（2）		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		12週	「檸檬」（梶井基次郎）（3）		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		13週	「檸檬」（梶井基次郎）（4）		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		14週	「檸檬」（梶井基次郎）（5）		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		15週	「檸檬」（梶井基次郎）（6）		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	「日本文化の雑種性」（加藤周一）（1）		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		2週	「日本文化の雑種性」（加藤周一）（2）		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		3週	「日本文化の雑種性」（加藤周一）（3）		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		4週	「現代日本の開化」（夏目漱石）（1）		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「現代日本の開化」（夏目漱石）（2）		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		

		6週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(3)	論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。
		7週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(4)	論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。
		8週	後期中間試験	達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。
	4thQ	9週	森鷗外について	近代文学における森鷗外の位置付けを理解することができる。
		10週	「舞姫」(森鷗外)(1)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		11週	「舞姫」(森鷗外)(2)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		12週	「舞姫」(森鷗外)(3)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		13週	「舞姫」(森鷗外)(4)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		14週	「舞姫」(森鷗外)(5)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		15週	「舞姫」(森鷗外)(6)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	40	35	25	100
基礎的能力	40	35	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅲ (応用化学・生物系)	
科目基礎情報							
科目番号	0060		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	『高等学校現代文B』 (三省堂) / 参考図書: 国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	片山 ふゆき						
到達目標							
・ 論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。 ・ 文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などについて、的確に捉えることができる。 ・ 様々な文章を通して、人間、社会、自然などについて自分の考えを深めたり、発展させたりすることができる。 ・ 語句の意味、用法を的確に理解し、語彙を豊かにするとともに、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	論理的な文章を客観的に理解することができる。		論理的な文章を理解することができる。		論理的な文章を理解することができない。		
評価項目2	文学的な文章を多角的に鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができない。		
評価項目3	現代日本語の知識を適切に活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	近代以降の様々な文章や作品を読み解き鑑賞する能力を高めるとともに、ものの見方、感じ方、考え方を深め、人生を豊かにする態度を育てる。また、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、積極的に国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。						
授業の進め方・方法	授業は座学講義で行い、必要に応じて課題を課す。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。 中間試験35%、定期試験40%、提出課題等25%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。		
		2週	「病と科学」 (柳澤桂子) (1)		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		3週	「病と科学」 (柳澤桂子) (2)		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		4週	「病と科学」 (柳澤桂子) (3)		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (1)		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		6週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (2)		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		7週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (3)		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		8週	前期中間試験		達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。		
	2ndQ	9週	近代文学について		近代文学の歴史を理解することができる。		
		10週	「檸檬」 (梶井基次郎) (1)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		11週	「檸檬」 (梶井基次郎) (2)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		12週	「檸檬」 (梶井基次郎) (3)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		13週	「檸檬」 (梶井基次郎) (4)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		14週	「檸檬」 (梶井基次郎) (5)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		15週	「檸檬」 (梶井基次郎) (6)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (1)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		2週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (2)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		3週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (3)		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		4週	「現代日本の開化」 (夏目漱石) (1)		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「現代日本の開化」 (夏目漱石) (2)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		

		6週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(3)	論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。
		7週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(4)	論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。
		8週	後期中間試験	達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。
	4thQ	9週	森鷗外について	近代文学における森鷗外の位置付けを理解することができる。
		10週	「舞姫」(森鷗外)(1)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		11週	「舞姫」(森鷗外)(2)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		12週	「舞姫」(森鷗外)(3)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		13週	「舞姫」(森鷗外)(4)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		14週	「舞姫」(森鷗外)(5)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		15週	「舞姫」(森鷗外)(6)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	40	35	25	100
基礎的能力	40	35	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅲ (都市・環境系)	
科目基礎情報							
科目番号	0061		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	『高等学校現代文B』 (三省堂) / 参考図書: 国語便覧および国語辞典。その他、授業中に適宜指示する。						
担当教員	山際 明利						
到達目標							
・ 論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。 ・ 文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などについて、的確に捉えることができる。 ・ 様々な文章を通して、人間、社会、自然などについて自分の考えを深めたり、発展させたりすることができる。 ・ 語句の意味、用法を的確に理解し、語彙を豊かにするとともに、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	論理的な文章を客観的に理解することができる。		論理的な文章を理解することができる。		論理的な文章を理解することができない。		
評価項目2	文学的な文章を多角的に鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができる。		文学的な文章を鑑賞することができない。		
評価項目3	現代日本語の知識を適切に活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができる。		現代日本語の知識を活用して表現することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	近代以降の様々な文章や作品を読み解き鑑賞する能力を高めるとともに、ものの見方、感じ方、考え方を深め、人生を豊かにする態度を育てる。また、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、積極的に国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。						
授業の進め方・方法	授業は座学講義で行い、必要に応じて課題を課す。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。 中間試験35%、定期試験40%、提出課題等25%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。						
注意点	日頃から言語文化に関心を持つとともに、幅広い領域の読書活動を行うよう心掛けること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		授業の目的・方針等を理解する。		
		2週	「病と科学」 (柳澤桂子) (1)		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		3週	「病と科学」 (柳澤桂子) (2)		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		4週	「病と科学」 (柳澤桂子) (3)		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (1)		作品の読解を通して、筆者のものの見方、考え方を理解することができる。		
		6週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (2)		評論としての論理の展開や、その要旨を的確にとらえることができる。		
		7週	「スポーツとナショナリズム」 (阿部潔) (3)		文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		8週	前期中間試験		達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。		
	2ndQ	9週	近代文学について		近代文学の歴史を理解することができる。		
		10週	「檸檬」 (梶井基次郎) (1)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		11週	「檸檬」 (梶井基次郎) (2)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		12週	「檸檬」 (梶井基次郎) (3)		小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。		
		13週	「檸檬」 (梶井基次郎) (4)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		14週	「檸檬」 (梶井基次郎) (5)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		15週	「檸檬」 (梶井基次郎) (6)		作品を通し、人生や社会に対する見方や考え方を深めることができる		
		16週	前期定期試験				
後期	3rdQ	1週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (1)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		2週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (2)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		
		3週	「日本文化の雑種性」 (加藤周一) (3)		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		4週	「現代日本の開化」 (夏目漱石) (1)		論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。		
		5週	「現代日本の開化」 (夏目漱石) (2)		論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。		

		6週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(3)	論理の展開や要旨を的確に捉え、筆者の発想や視点、論の構成を理解することができる。
		7週	「現代日本の開化」(夏目漱石)(4)	論理的な文章を展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができる。
		8週	後期中間試験	達成度を把握し、復習を行って理解度を上げる。
	4thQ	9週	森鷗外について	近代文学における森鷗外の位置付けを理解することができる。
		10週	「舞姫」(森鷗外)(1)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		11週	「舞姫」(森鷗外)(2)	長編小説の特色を理解し、登場人物の行動や心理を読み取ることができる。
		12週	「舞姫」(森鷗外)(3)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		13週	「舞姫」(森鷗外)(4)	擬古文による小説の文体や修辞について、その表現上の特色を捉えることができる。
		14週	「舞姫」(森鷗外)(5)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		15週	「舞姫」(森鷗外)(6)	登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	中間試験	課題等	合計
総合評価割合	40	35	25	100
基礎的能力	40	35	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	国語Ⅲ（情報科学・工学系）	
科目基礎情報							
科目番号	0062		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	『高等学校現代文B〔改訂版〕』（三省堂）／参考図書は適宜紹介する						
担当教員	夢沼 正美						
到達目標							
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。 2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。 3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
1、論理的な文章について、その論理の展開や要旨を捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨をある程度の確に捉えることができる。		論理的な文章について、その論理の展開や要旨を的確に捉えることができない。	
2、文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などをある程度の確に捉えることができる。		文学的な文章について、その登場人物、情景、心情などを的確に捉えることができない。	
3、語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色をある程度の確に捉えることができる。		語句の意味、用法を理解し、文体や修辞などの表現上の特色を的確に捉えることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		近代以降の様々な文章や作品を読解し鑑賞する能力を高めるとともに、ものの見方、感じ方、考え方を深め、人生を豊かにする態度を育てる。また、言語文化に対する関心を深め、言語感覚を豊かにし、積極的に国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。					
授業の進め方・方法		基本的には講義形式の一斉授業の形態を取るが、必要に応じて意見交換や討論の時間を設定する。評価については、中間試験40%、定期試験40%、提出課題等20%の割合で評価する。合格点は60点である。なお、前期成績及び学年末成績が60点未満の場合は、再試験を実施することがある。但し、再試験を受けた場合の成績は、前期成績及び学年末成績とも、60点を上限とする。					
注意点		教科書、ノートは毎時間、国語便覧、国語辞書等は、必要に応じて適宜準備をする。授業で扱う教材については、必ず授業前に目を通しておき、授業後は教授された内容を確認しながら、再度教材にあたっておくようにすること。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 論理的表現（評論）を読む 「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		授業の目的・方針等を理解する。 語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		2週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		3週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		4週	「『なぜ』に答えられない科学」（池内了）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		5週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。		
		6週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		文章を読んでもものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。		
		7週	「猫は後悔するか」 （野矢茂樹）		文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。		
		8週	中間試験		これまでの授業内容を確認する。		
	2ndQ	9週	文学的表現（小説）を読む 余裕派及び夏目漱石について		余裕派及び夏目漱石について理解することができる。		
		10週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		11週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		12週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		
		13週	『こころ』（夏目漱石）		文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。		

後期		14週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		15週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		16週			
	3rdQ	1週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		2週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		3週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		4週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		5週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		6週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		7週	『こころ』（夏目漱石）	文学的な文章について、それを展開する上での語句の意味、用法を的確に理解することができるとともに、登場人物のものの見方、感じ方、考え方を理解することができる。。	
		8週	中間試験	これまでの授業内容を確認する。	
		4thQ	9週	論理的表現（評論）を読む 「である」ことと『する』こと（丸山真男）	語句の意味、用法を理解し、的確に使うことができる。
			10週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			11週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			12週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			13週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			14週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章を読んでものの見方、感じ方、考え方を深めることができる。
			15週	「である」ことと『する』こと（丸山真男）	文章の構成や展開に注意して、主題や要旨を捉えることができる。
			16週		

評価割合			
	中間・定期試験	課題	合計
総合評価割合	80	20	100
一般的能力	80	20	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅢA
科目基礎情報						
科目番号	0070		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	4		
教科書/教材	教科書: 高遠節夫他著「新微分積分Ⅰ」, 「新微分積分Ⅱ」(大日本図書), 補助教材: 高遠節夫他著「新微分積分Ⅰ問題集」, 「新微分積分Ⅱ問題集」(大日本図書), 自作プリント/参考図書: 「新版微分積分Ⅰ」, 「新版微分積分Ⅱ」(実教出版)、高等学校用の学習参考書「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」、大学用の学習参考書「微分積分」など					
担当教員	金野 幸吉,村本 充,有馬 隆司					
到達目標						
1. 部分積分法を用い、いろいろな関数を積分することができる。 2. 1変数関数の定積分を応用し、図形の面積・体積や長さを求めることができる。 3. 関数の近似やべき級数を理解し、基本的な関数の近似式やマクローリン展開を求めることができる。 4. 偏微分に関する問題を解くことができる。 5. 2重積分に関する問題を解くことができる。 6. 1階微分方程式及び2階定数係数線形微分方程式を解くことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	いろいろな関数を積分することができ、図形の面積・体積や長さに関する問題を解くことができる。		いろいろな関数を積分することができ、図形の面積・体積や長さに関する基本的な問題を解くことができる。		いろいろな関数を積分することができない。また、図形の面積・体積や長さに関する基本的な問題を解くことができない。	
評価項目2	関数の近似式とべき級数展開、2変数関数の近似式を理解し、関数の近似式や偏微分に関する問題を解くことができる。		関数の近似式とべき級数展開、2変数関数の近似式を理解し、関数の近似式や偏微分に関する基本的な問題を解くことができる。		関数の近似式とべき級数展開、2変数関数の近似式を理解することができない。また、関数の近似式や偏微分に関する問題を解くことができない。	
評価項目3	変数変換を含む重積分を計算することができる。重積分を用いて図形の体積や平均を求めることができる。		簡単な重積分を計算することができる。重積分を用いて図形の体積や平均を求めることができる。		簡単な重積分を計算することができない。重積分を用いて図形の体積や平均を求めることができない。	
評価項目4	1階及び2階微分方程式を解くことができる。		基本的な1階及び2階微分方程式を解くことができる。		基本的な1階及び2階微分方程式を解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	2年次で学んだ微分法・積分法を活用して、積分の応用、関数の級数展開、偏微分法、2重積分、微分方程式を学ぶ。					
授業の進め方・方法	授業は、教科書に沿った講義を中心に進め、演習および理解度を確認する到達度試験を適宜行う。					
注意点	2年次で学んだ数学ⅡAの知識が前提となるので適宜復習して授業に望むこと。また、講義で配布される演習課題や宿題により日々の予習・復習を行うこと。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	積分の計算:置換積分・部分積分の応用		置換積分・部分積分を用いていろいろな関数の積分を計算できる。	
		2週	積分の計算:いろいろな関数の積分(1)		分数関数・無理関数を含むいろいろな関数の積分を計算できる。	
		3週	積分の計算:いろいろな関数の積分(2) 達成度試験		三角関数を含むいろいろな関数の積分を計算できる。	
		4週	積分の応用:図形の面積、曲線の長さ		積分を用いて、図形の面積や曲線の長さを用いることができる。	
		5週	積分の応用:立体の体積 達成度試験		積分を用いて、立体の体積を求めることができる。	
		6週	いろいろな応用:媒介変数表示による図形		媒介変数表示された図形の面積や曲線の長さを求めることができる。	
		7週	いろいろな応用:極座標による図形		極座標表示された図形の面積や曲線の長さを求めることができる。	
		8週	いろいろな応用:広義積分、変化率と積分 達成度試験		広義積分を求めることができる。また、変化率と積分の関係を理解している。	
	2ndQ	9週	関数の展開:多項式による近似(1)		関数の1次近似式及び2次近似式を求めることができる。	
		10週	関数の展開:多項式による近似(2)		指定された自然数nに対して、関数のn次近似式を求めることができる。	
		11週	関数の展開:数列の極限、級数		数列の極限及び級数の収束・発散を調べることができる。	
		12週	関数の展開:べき級数とマクローリン展開		べき級数の収束条件を理解し、関数のマクローリン展開を求めることができる。	
		13週	関数の展開:オイラーの公式 達成度試験		オイラーの公式を理解し、複素数の値を取る関数を微分することができる。	
		14週	偏微分法:2変数関数、偏導関数		2変数関数の定義域と値域を理解し、2変数関数の曲面を求めることができる。偏導関数を計算することができる。	
		15週	偏微分法:全微分 達成度試験		全微分の意味を理解し、関数の全微分を計算することができる。	
		16週	前期定期試験			

後期	3rdQ	1週	偏微分法：合成関数の微分法	合成関数の微分法を用いて、関数を微分及び偏微分することができる。
		2週	偏微分の応用：高次偏導関数	第2次偏導関数を求めることができる。
		3週	偏微分の応用：極大・極小	2変数関数の極大・極小を判定することができる。
		4週	偏微分の応用：条件つき極値問題 達成度試験	条件のもとで関数の極値を求めることができる。
		5週	2重積分：2重積分の計算(1)	2重積分を累次積分に直して計算することができる。
		6週	2重積分：2重積分の計算(2) 達成度試験	累次積分の積分順序の変更をすることができる。2重積分を用いて基本的な図形の体積を求めることができる。
		7週	変数の変換と重積分：極座標による2重積分	極座標による2重積分を計算することができる。
		8週	変数の変換と重積分：変数変換 達成度試験	変数変換することによって2重積分を計算することができる。
	4thQ	9週	1階微分方程式：微分方程式の意味、微分方程式の解	微分方程式の一般解及び特殊解の意味を理解している。
		10週	1階微分方程式：変数分離形	変数分離形の微分方程式を解くことができる。
		11週	1階微分方程式：同次形	同次形の微分方程式を解くことができる。
		12週	1階微分方程式：1階線形微分方程式 達成度試験	定数変化法を用いて、1階線形微分方程式を解くことができる。
		13週	2階微分方程式：微分方程式の解、線形微分方程式	2階微分方程式の一般解・特殊解の意味を理解し、斉次・非斉次の場合の線形微分方程式の一般解の形を説明することができる。
		14週	2階微分方程式：定数係数斉次線形微分方程式	定数係数斉次線形微分方程式を解くことができる。
		15週	2階微分方程式：定数係数非斉次線形微分方程式 達成度試験	定数係数非斉次線形微分方程式を解くことができる。
		16週	後期定期試験	

評価割合

	定期試験	達成度試験	課題	合計
総合評価割合	50	40	10	100
基礎的能力	50	40	10	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学ⅢB	
科目基礎情報							
科目番号	0071			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)			対象学年	3		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	高遠節夫著「新線形代数」(大日本図書)、高遠節夫他著「新確率統計」(大日本図書) / 補助教材: 高遠節夫著「新線形代数問題集」(大日本図書) / 参考図書: 立花俊一他編「エクササイズ線形代数」(共立出版)、立花俊一他編「確率・統計」(共立出版)						
担当教員	高橋 芳太, 藤島 勝弘, 有馬 隆司						
到達目標							
1. 行列式を用いて、逆行列を求めたり、連立方程式を解くことができる。 2. 図形(ベクトル)と行列の関連を理解し、線形変換に関する問題を解くことができる。 3. 固有値と固有ベクトルを求め、行列を対角化することができる。 4. 簡単な確率を求めることができる。 5. 1次元のデータの分布を理解し、標準偏差などを求めることができる。 6. 2次元のデータから相関係数を求めることができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	いろいろな行列式の値を求めることができる。			簡単な行列式の値を求めることができる。		簡単な行列式の値を求めることができない。	
評価項目2	行列式を用いて、3次以上の逆行列を求めたり、連立方程式を解くことができる。			行列式を用いて、3次の逆行列を求めたり、連立方程式を解くことができる。		行列式を用いて、3次の逆行列を求めたり、連立方程式を解くことができない。	
評価項目3	図形(ベクトル)と行列の関連を理解し、線形変換に関する問題を解くことができる。			図形(ベクトル)と行列の関連を知り、線形変換に関する基本的な問題を解くことができる。		図形(ベクトル)と行列の関連を理解していない。線形変換に関する基本的な問題を解くことができない。	
評価項目4	固有値と固有ベクトルを求め、行列を対角化することができる。また、対称行列は直交行列で対角化することができる。			固有値と固有ベクトルを求め、行列を対角化することができる。		固有値と固有ベクトルを求めることができない。行列を対角化することができない。	
評価項目5	いろいろな確率を求めることができる。			簡単な確率を求めることができる。		簡単な確率を求めることができない。	
評価項目6	1次元のデータの分布を分析し、標準偏差などを求めることができる。			1次元のデータの分布を理解し、標準偏差などを求めることができる。		1次元のデータの分布を理解していない。標準偏差などを求めることができない。	
評価項目7	2次元のデータから相関係数や回帰直線を求めることができる。			2次元のデータから相関係数を求めることができる。		2次元のデータから相関係数を求めることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	2年次までに習得した行列の知識に加えて、行列式に関する計算方法を理解し、工学の問題を解くときに必要となる計算技術を習得する。また、確率統計の基礎を学ぶ。						
授業の進め方・方法	授業は教科書に沿って行い、計算方法を習得するための演習および理解度を確認するための達成度試験を適宜実施する。また、計算演習などの課題を課すことがある。						
注意点	2年で学んだ数学ⅡBの知識が前提となるので適宜復習して授業に望むこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	行列式の定義と性質：行列式の定義		定義に基づいて行列式を計算できる。		
		2週	行列式の定義と性質：行列式の性質、行列の積の行列式		行列式の性質を利用して行列式を計算できる。		
		3週	行列式の定義と性質：行列の積の行列式		行列式の積の行列式		
		4週	行列式の応用：行列式の展開、達成度試験		行列式を展開して行列式の値を求めることができる。達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。		
		5週	行列式の応用：行列式の展開、行列式と逆行列		任意の行で行列式を展開して、行列式の値を求めることができる。余因子行列を利用して、簡単な逆行列を求めることができる。		
		6週	行列式の応用：行列式と逆行列、連立1次方程式と行列式		余因子行列を利用して、逆行列を求めることができる。クラメルの公式を利用して連立1次方程式を解くことができる。		
		7週	行列式の応用：連立1次方程式と行列式、行列式の図形的意味、達成度試験		行列式を利用して、特定の会を持つ連立方程式を求めることができる。行列式を使用して、平行四辺形の面積を求めることができる。達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。		
		8週	線形変換：線形変換の定義		線形変換による像を求めることができる。		
	2ndQ	9週	線形変換：線形変換の基本性質、合成変換と逆変換		線形性を利用して、線形変換の像を求めることができる。合成変換と逆変換を表す線形変換を求めることができる。		
		10週	線形変換：回転を表す線形変換、直交行列と直交変換、達成度試験		回転を表す線形変換の像を求めることができる。行列が直交行列か判定できる。達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。		
		11週	固有値とその応用：固有値と固有ベクトル		行列の固有値を求めることができる。簡単な行列の固有ベクトルを求めることができる。		
		12週	固有値とその応用：固有値と固有ベクトルの計算		行列の固有値と固有ベクトルを求めることができる。		

後期		13週	固有値とその応用：行列の対角化、対称行列の直交行列による対角化	固有値と固有ベクトルを用いて、行列を対角化することができる。行列が対角化可能か判定できる。対称行列を直交行列により対角化することができる。	
		14週	固有値とその応用：対角化の応用、達成度試験	行列の対角化を応用して、行列のべき乗を求めることができる。達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。	
		15週	総合演習	総合的な問題により、達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。	
		16週	前期定期試験	達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する	
	3rdQ	1週	確率の定義と性質：確率の定義	確率の定義を理解し、簡単な確率を求めることができる。	
		2週	確率の定義と性質：確率の基本性質	確率の基本性質を理解し、様々な確率を求めることができる。	
		3週	確率の定義と性質：期待値、達成度試験	期待値を計算することができる。達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。	
		4週	いろいろな確率：条件付き確率、乗法定理	条件付きや乗法定理を用いて確率を求めることができる。	
		5週	いろいろな確率：事象の独立、反復試行	事象の独立と反復試行に関する確率を求めることができる。	
		6週	いろいろな確率：ベイズの定理	ベイズの定理に関する確率を求めることができる。	
		7週	達成度試験	達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。	
		8週	1次元のデータ：度数分布、代表値	度数分布表から平均や中央値を求めることができる。	
		4thQ	9週	1次元のデータ：散布度	分散や標準偏差を計算することができる。
			10週	1次元のデータ：四分位と箱ひげ図	四分位数、四分位範囲、外れ値を求め、箱ひげ図を書くことができる。
			11週	達成度試験	達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。
			12週	2次元のデータ：相関	2次元データに対して、共分散、相関係数を求めることができる。
13週	2次元のデータ：回帰直線と最小二乗法		2次元データに対して、最小二乗法を用いて回帰直線を求めることができる。		
14週	2次元のデータ：回帰直線		2次元データに対して、回帰直線を求めることができる。		
15週	総合演習		総合的な問題により、達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する。		
16週	後期定期試験		達成度を把握し、試験の復習を行って理解度を向上する		

評価割合				
	定期試験	達成度試験・課題		合計
総合評価割合	50	50	0	100
基礎的能力	50	50	0	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	物理Ⅱ
科目基礎情報						
科目番号	0074		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	柴田洋一ほか5名著「熱・波動」大日本図書					
担当教員	加藤 初儀,大内 まり絵					
到達目標						
1. 熱, 熱容量, 熱量保存則, ボイル・シャルルの法則等の概念を理解して, 熱現象に関する基礎的な計算ができる. 2. 仕事, 熱及び熱力学第一法則の法則を理解し, 気体の状態変化や熱機関に関する基礎的な計算ができる. 3. 波に関する諸量 (波長, 周期, 振動数, 波の速さ等) の概念を具体的な波動現象で求めることができる. 4. 音と光に関する諸現象を, 重ね合わせ, 反射・透過・回折等の概念を用いて説明でき, 簡単な計算ができる.						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
熱の基礎的物理量を理解する.	熱現象に関する基礎的な計算ができる.		熱現象に関する基礎的な事項が説明できる.		熱現象に関する基礎的な事項が説明できない.	
熱力学第一法則の法則を理解し, 気体の状態変化や熱機関に関する基礎的な計算ができる.	気体の状態変化や熱機関に関する基礎的な計算ができる.		気体の状態変化や熱機関に関する基礎的な事項が説明できる.		気体の状態変化や熱機関に関する基礎的な事項が説明できない.	
波に関する諸量の概念を具体的な波動現象で求めることができる.	種々の波に関して波長, 周期, 振動数, 波の速さ等の基礎的物理量が計算できる.		波長, 周期, 振動数, 波の速さ等の基礎的物理量の説明ができる.		波長, 周期, 振動数, 波の速さ等の基礎的物理量の説明ができない.	
音と光に関する諸現象を, 重ね合わせ, 反射・透過・回折等の概念を用いて理解する.	音と光に関する諸現象を, 重ね合わせ, 反射・透過・回折等の概念を用いて説明でき, 簡単な計算ができる.		音と光に関する諸現象を, 重ね合わせ, 反射・透過・回折等の概念を用いて説明できる.		音と光に関する諸現象を, 重ね合わせ, 反射・透過・回折等の概念を用いて説明できない.	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	前期では, 熱現象について議論する. 熱運動と温度の関係, 熱容量とこれらに関係する熱現象, さらに熱力学第一法則と気体の状態変化等の関係を論じ, 熱機関に関する種々の物理量の算出方法を解説する. 後期では, 波動現象について議論する. 波動の種類 (横波・縦波) とこれらに共通する物理量である長, 周期, 振動数, 波の速さ等について論じる. さらに音波と光波について議論し, 固有振動や共振現象・屈折・反射・回折や干渉について論じ, 波動の基本的性質を解説する.					
授業の進め方・方法	分野ごとに講義によって内容を確認し, 演習によって詳細を理解できるように授業を構成する. 授業中の演習参加の機会には, 授業時間内に全員に対して与える. 予習復習は, 各自が積極的に行うこと. 授業中の演習に備えて, 定規・関数電卓を用意すること.					
注意点	授業では, 物理公式によりさまざまな物理量が相互に関係していることを学ぶことが必要である. このためには, 公式を正確に覚えることが重要である. 単に, 物理量の次元 (単位) を覚えることだけでは不十分である. また, 物理の理解の為に, 数学の文字式の計算を多用する. さらに, 2 学年と 3 学年の物理の内容は, 数学とともに, 4 学年以降での応用物理などの理解のために必要となる.					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	温度・熱容量		分子や原子の熱運動が絶対温度と関連していることを理解する.	
		2週	温度・熱容量		時間とともに, 熱が移動することで熱平衡状態に達することを理解する.	
		3週	温度・熱容量		熱容量と比熱を理解する.	
		4週	熱量の保存則		熱量の保存則を用いて熱容量や比熱を求めることができる.	
		5週	熱量の保存則		物理系の状態変化に, 潜熱が関連することもあり得ることを理解する.	
		6週	ボイル・シャルルの法則		ボイルの法則, シャルルの法則を用いて気体の状態変化を理解する.	
		7週	ボイル・シャルルの法則		ボイル・シャルルの法則を用いて気体の圧力, 温度, 体積に関する計算ができる.	
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	熱力学第一法則		気体の内部エネルギーは, 気体に与える仕事と熱によって変化することを理解する.	
		10週	気体の状態変化		定積変化, 定圧変化, 等温変化, 断熱変化を理解する.	
		11週	気体の状態変化		気体の分子運動と状態変化の関連について知る.	
		12週	モル比熱		定積比熱と定圧比熱を用いた計算ができるようになる.	
		13週	モル比熱		単原子分子と二原子分子の比熱の差について理解する.	
		14週	熱機関		熱機関の基礎と熱効率について理解する.	
		15週	熱機関		カルノー機関などの具体的な熱機関についての計算ができるようになる.	
		16週	前期定期試験			
後期	3rdQ	1週	波の表し方と横波・縦波		波動には縦波と横波があり, これらを表現する	
		2週	波の表し方と横波・縦波		波に関する諸量 (波長, 周期, 振動数, 波の速さ等) を具体的な波動現象で求めることができる.	

		3週	音の性質	音の発生・速さ・三要素について理解する。
		4週	音の性質	波動としての音波の性質について理解する。（重ね合わせ等）
		5週	固有振動と共振	弦の振動に対して，固有振動と共振に関する計算ができる。
		6週	固有振動と共振	気柱の振動に対して，固有振動と共振に関する計算ができる。
		7週	音のドップラー効果	音のドップラー効果についての計算ができる。
		8週	後期中間試験	
	4thQ	9週	光の反射・屈折	光が波の性質をもつことを理解する。（重ね合わせ等）
		10週	光の反射・屈折	反射・屈折の法則を用いた計算ができる。
		11週	光の回折と干渉	光の回折と干渉の現象が説明できる。
		12週	光の回折と干渉	回折・干渉にかんする計算ができる。
		13週	光の性質	自然光と偏光の違いについて説明できる。
		14週	光の性質	光の分散とスペクトルについて説明できる。
		15週	光の性質	幾何光学を用いた鏡やレンズに関する計算ができる。
		16週	後期中間試験	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	80	0	0	0	0	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	体育Ⅲ
科目基礎情報						
科目番号	0075		科目区分	一般 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	なし					
担当教員	中島 広基					
到達目標						
健康・安全や運動についての理解と運動の合理的な実践を通して、計画的に運動する習慣を身につけ、集団における責任と義務を果たし、自らすすんで個人と集団の健康増進と体力向上を図り、継続的に生涯を通じて明るく豊かな活力ある社会の一員として生活を営むことができる能力や態度を身につけることを目標とする。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
運動技能・意欲 (主体性)	多様な種目において高い意欲を持って取り組むとともに高い技能を習得できる。		多様な種目において意欲を持って取り組むとともに標準的な技能を習得できる。		意欲を持って運動に取り組むことができず、基本的な技能を習得できない。	
自主的継続的学習 (主体性)	自ら進んで健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		教員の指示により健康増進や体力向上を図り、継続的に学習を行うことができる。		健康増進や体力向上を図ることができず、継続的に学習を行うことができない。	
安全管理行動 (主体性)	自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができる。危険を回避するだけでなく、不安全な行動を予防することができる。		自己や周囲の安全に留意しながら活動を行うことができ、危険を回避することができる。		自己の安全に留意した活動を行うことができない。	
集団行動力 (主体性、合意形成、チームワーク)	集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示し、他者の意見も尊重しつつ適切なコミュニケーションをとりながら合意形成を作り上げ、集団として協調・共同を促す行動を実践することができる。		集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示し、他者の意見も尊重しつつ適切なコミュニケーションをとりながら合意形成を作り上げ、集団として協調・共同を促す行動をとることの大切さが理解できる。		集団の目指す方向性について責任感をもって自ら示し、他者の意見も尊重しつつ適切なコミュニケーションをとりながら合意形成を作り上げ、集団として協調・共同を促す行動の大切さを理解ができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	各種スポーツ活動を通じて健康・安全や運動についての理解と計画的に運動する習慣を教授するとともに、自らすすんで健康の増進と体力の向上を図り、生涯を通じて明るく豊かな活力ある生活を営むことができる能力や態度を育成する。					
授業の進め方・方法	前年度までに履修した種目を中心に、前後期それぞれ4つの種目群を構成し、種目ごとにグループを構成する。各種目で構成されたグループにおいて、練習・試合をどのように行うか検討し、合意に基づき計画的かつ安全に十分配慮しながら自主性・協調性・リーダーシップをもって授業をすすめること。また、授業計画については、諸条件により変更することがあるため担当教員の指示に従うこと。 なお、前期については屋外競技の種目群を別に設定し、天候に応じて各種目群の展開のうち1回程度実施する。					
注意点	授業を受けるにあたっては、運動着、屋内・屋外運動靴を用意すること。屋内運動靴については指定靴もしくは淡色系（靴底が黒ゴムの物は禁止）とする。 また、日頃から健康管理やスポーツに関わるメディア情報や関連書籍などに関心を持ち、予備知識を得ておくこと。 授業において携帯電話やスマートフォンなどの端末機器は使用しない。これらの物を授業中に所持することは厳禁とする。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	前期ガイダンス・ストレッチ運動・各種目群での競技選択		・体育の位置づけを理解することができる。 ・身体筋肉・関節の柔軟性を高め安全に運動する準備ができる。 ・集団行動時の整列が迅速的確にできる。 ・種目群の構成において、周囲と話し合いの中で協調しながら種目を決定することができる。	
		2週	第1種目群① (バレーボール・バスケットボール・バドミントン・卓球) 活動内容の検討・計画・実践		・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行うか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。	
		3週	第1種目群② 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。	
		4週	第1種目群③ 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。	
		5週	第1種目群④ まとめ		・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。	
		6週	第2種目群① (バレーボール・バスケットボール・フットサル) 活動内容の検討・計画・実践		・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行うか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。	
		7週	第2種目群② 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。	
		8週	第2種目群③ 活動の実践・見直し		・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。	
	2ndQ	9週	第2種目群④ まとめ		・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。	
		10週	特別種目群 (学生会行事との連携) 春季体育大会練習		・春季体育大会で実施される種目について、主体的に練習に取り組むことでクラスの団結力を高めることができる。	

後期		11週	第3種目群①（フットサル・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		12週	第3種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		13週	第3種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直すことができる。
		14週	第3種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		15週	総まとめ 分野横断的能力Lv3（自主性・合意形成・チームワーク）についての自己評価	・これまで学んだ知識や技能を生かして、その時間に指定された種目についてチーム編成や試合進行等を主体的に行い安全に配慮した活動を行うことができる。 ・半期の授業を通じて、本授業で求められる分野横断的能力について自己評価できる。
		16週		
	3rdQ	1週	後期ガイダンス・ストレッチ運動・各種目群での競技選択	・体育の位置づけを理解することができる。 ・身体の筋肉・関節の柔軟性を高め安全に運動する準備ができる。 ・集団行動時の整列が迅速的確にできる。 ・4期制において、周囲と話し合いの中で協調しながら種目を決定することができる。
		2週	第1種目群①（バレーボール・バスケットボール・フットサル） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成されたグループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		3週	第2種目群①（バレーボール・バスケットボール・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		4週	第3種目群①（フットサル・バドミントン・卓球） 活動内容の検討・計画・実践	・それぞれ構成された種目グループで、練習・試合についてどのように行つか検討し、4回の活動の計画をたてることができる。
		5週	第1種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		6週	第2種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		7週	第3種目群② 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、計画的かつ安全に十分配慮しながら活動を実践することができる。
		8週	特別種目群（学生会行事との連携） 冬季体育大会練習	・冬季体育大会で実施される種目について、主体的に練習に取り組むことでクラスの団結力を高めることができる。
	4thQ	9週	第1種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。
		10週	第2種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直しよりよい活動を行うことができる。
		11週	第3種目群③ 活動の実践・見直し	・それぞれ構成された種目グループで、これまでの活動をもとに、改善を要する部分を適宜見直すことができる。
		12週	第1種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		13週	第2種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		14週	第3種目群④ まとめ	・それぞれ構成された種目グループで、4回の活動のまとめとして、安全に十分配慮しながら自主的な活動を行うことができる。
		15週	総まとめ 分野横断的能力Lv3（自主性・合意形成・チームワーク）についての自己評価	・これまで学んだ知識や技能を生かして、その時間に指定された種目についてチーム編成や試合進行等を主体的に行い安全に配慮した活動を行うことができる。 ・年間の授業を通じて、本授業で求められる分野横断的能力について自己評価できる。
		16週		

評価割合					
	運動技能・意欲	自主的継続的学習	安全管理行動	集団行動力	合計
総合評価割合	10	30	30	30	100
基礎的能力	5	30	30	20	85
専門的能力	5	0	0	0	5
分野横断的能力	0	0	0	10	10

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	日本事情入門	
科目基礎情報							
科目番号	0076		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数		履修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		3		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書: レジュメ・資料等を配布する／参考図書: 桂島宣弘編『留学生のための日本事情入門』文理閣、三浦香苗他『アカデミックプレゼンテーション入門』ひつじ書房、『クイズ日本事情』(独立行政法人日本学生支援機構大阪日本語教育センター)、『現代用語の基礎知識2018』(自由国民社)／参考資料: 独立行政法人日本学生支援機構HP「留学生支援情報」、日本語能力試験N1						
担当教員	佐々木 彩						
到達目標							
1. 日本の社会・文化・風土・歴史等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。 2. 現代日本社会が抱える問題点について説明できる。 3. 与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 日本の社会・文化・風土・歴史等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。		日本の社会・文化・風土・歴史等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。		日本の社会・文化・風土・歴史等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から一応説明できる。		日本の社会・文化・風土・歴史等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から一応説明できない。	
2. 現代日本社会が抱える問題点について説明できる。		現代日本社会が抱える問題点について説明できる。		現代日本社会が抱える問題点について一応説明できる。		現代日本社会が抱える問題点について一応説明できない。	
3. 与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。		与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。		与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して一応適切に表現することができる。		与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して一応適切に表現することができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	来日留学生が充実した学生生活を過ごせるように、日本の社会、文化、風土、歴史等に関する基礎的な知識を身につけさせ、それと同時に、日本と自国の慣習、文化、宗教等の差異についても客観的に説明できる力をつけさせることを目的とする。						
授業の進め方・方法	授業は、教員による説明、レポート作成に基づいた口頭発表及び討論によって進める。 成績は、小テスト20%、課題(レポート提出等)40%、発表20%、討論20%の総合評価で、60点以上を合格とする。						
注意点	履修者は外国人留学生に限定する。 履修者は、日頃より日本語の新聞等に触れ、日本の社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけることが望ましい。 授業で扱うテーマについて、図書館等利用し、レポート作成あるいは口頭発表の準備をすることが自学自習となる。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. 覚えておきたい日本語の表現		日本語の表現についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
		2週	2. 留学生のための法律常識		契約、労基法などに関する基礎知識を習得する。		
		3週	3. 生活事情		生活事情についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
		4週	4. 交通事情		交通事情についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
		5週	5. 食生活事情		食生活事情についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
		6週	6. 日本の生活事情等に関する発表		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。		
		7週	7. 季節を楽しむ年中行事①		季節や観光についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
		8週	8. 季節を楽しむ年中行事②		季節や観光についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。		
	2ndQ	9週	9. 日本の芸能		芸能(歌舞伎、落語など)について理解し、自国の伝統文化との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		
		10週	10. 日本の祭り		祭りについて理解し、自国の伝統文化との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		
		11週	11. 日本の伝統文化に関する発表		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。		
		12週	12. 日本の教育		教育観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		
		13週	13. 日本の大学		日本の大学の特徴、大学生活等について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		
		14週	14. 日本の教育に関する発表		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。		
		15週	15. まとめ		最終レポート作成・提出		
		16週					
後期	3rdQ	1週	1. 現代日本と世界とのつながり		現代日本と世界とのつながりについて理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		
		2週	2. 現代日本の音楽・映画事情		現代日本の音楽・映画事情について理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。		

		3週	3. 現代日本の大衆娯楽	現代日本の大衆娯楽について理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		4週	4. 娯楽に関する発表	学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。
		5週	5. 現代日本の家族観	現代日本の家族観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		6週	6. 日本人の宗教観	日本人の宗教観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		7週	7. 家族観・宗教観に関する発表	学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。
		8週	8. 働く人々の諸問題	働く人々の諸問題について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
	4thQ	9週	9. 日本の政治と経済①	日本の政治と経済について理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		10週	10. 日本の政治と経済②	日本の政治と経済について理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		11週	11. 憲法と平和問題	憲法と平和問題について理解し、自国との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。
		12週	12. 日本の政治・経済に関する発表	学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。
		13週	13. 日本のあゆみ①	第二次世界大戦前の日本の歴史について理解し、日本語で適切に表現できる。
		14週	14. 日本のあゆみ②	第二次世界大戦後の日本の歴史について理解し、日本語で適切に表現できる。
		15週	まとめ	最終レポート作成・提出
		16週		

評価割合

	小テスト	課題	発表	討論	合計
総合評価割合	20	40	20	20	100
基礎的能力	20	40	20	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語ⅣC	
科目基礎情報							
科目番号	0050		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 4		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		4		
開設期	通年		週時間数		2		
教科書/教材	教科書: "SCORE BOOSTER FOR THE TOEIC L&R TEST BEGINNER" (金星堂) / 夏季課題: Alex Raynham & Rachel Bladon "Global Issues"(Oxford University Press) / 学力テスト: "TOEIC-IP" (国際ビジネスコミュニケーション協会) / 参考図書: 「TOEICテスト公式問題集 新形式問題対応編」 (国際ビジネスコミュニケーション協会)						
担当教員	松田 奏保,堀 登代彦						
到達目標							
1) 一般的な英文の内容を日本語で説明できる。 2) 標準的な単語や文法を理解できる。 3) 一般的な英文の読解や聞き取りができる。 4) 継続的な学習によってTOEICテスト・スコア400点取得が可能となる力を確認できる。 5) 英語の音声と記述による国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	一般的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できる。		基本的な英文の内容を日本語で説明できない。		
評価項目2	標準的な単語や文法を理解できる。		基本的な単語や文法を理解できる。		基本的な単語や文法を理解できない。		
評価項目3	一般的な平易な英文の読解や聞き取りができる。		基本的な英文の読解や聞き取りができる。		基本的な英文の読解や聞き取りができない。		
評価項目4	継続的な学習によってTOEICテスト・スコア400点取得が可能となる力を確認できる。		継続的な学習によってTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができる力を確認できる。		継続的な学習によってTOEICテスト・スコア400点取得を目指すことができない。		
評価項目5	英語の音声と記述による国内事情・海外事情の概要を深く理解できる。		英語の音声と記述による国内事情・海外事情の概要を理解できる。		英語の音声と記述による国内事情・海外事情の概要を理解できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	英語ⅣCでは、語彙力や文法力の向上を図るとともに、聴解力や読解力を総合的に養成し、TOEICテスト・スコア400点レベルに達する英語力の定着を目指す。TOEICテストの各パートの出題形式を理解し、問題を解くテクニックと実力を身に付けられるように指導する。						
授業の進め方・方法	3年生までの学習事項を定着させるとともに、特に「読む」「聞く」の技能のさらなる伸張を目指す。毎回の授業では、演習を中心に、語彙の学習、文法事項の確認、リスニング・ポイントの解説、リーディング・ストラテジーの解説を行う。授業の予習、復習を徹底するとともに、既習事項の確認のために小テストを実施する。また、客観的に自分の英語力を知るために、英語学力テスト (TOEIC-IP) を全員が受験する。試験50%、小テスト・課題30%、英語学力テスト20%の割合で評価する。再試験は年度末に1回実施する。						
注意点	4年生での英語の授業は英語ⅣCの週2時間しかないことから、英語力向上のためには、日常的に自学自習を行う努力が必要である。授業には常に辞書を持参し、語彙力の向上に努めること。 なお、授業計画で示した授業項目は学習進度に応じて変更することがある。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション (TOEICの出題形式・傾向について)		TOEICの出題形式・傾向を理解できる。		
		2週	UNIT 1. Travel		名詞の用法を理解できる。		
		3週	UNIT 2. Dining Out		形容詞の用法を理解できる。		
		4週	UNIT 3. Shopping		副詞の用法を理解できる。		
		5週	UNIT 3. Shopping		副詞の用法を理解できる。		
		6週	UNIT 4. Entertainment		時制を理解できる。		
		7週	UNIT 4. Entertainment		時制を理解できる。		
		8週	UNIT 5. Advertising		主語と動詞の一致を理解できる。		
	2ndQ	9週	UNIT 5. Advertising		主語と動詞の一致を理解できる。		
		10週	UNIT 6. Events		能動態・受動態を理解できる。		
		11週	UNIT 6. Event		能動態・受動態を理解できる。		
		12週	UNIT 7. Daily Life		動名詞・不定詞の用法を理解できる。		
		13週	UNIT 7. Daily Life		動名詞・不定詞の用法を理解できる。		
		14週	UNIT 8. Media		代名詞の用法を理解できる。		
		15週	UNIT 8. Media		代名詞の用法を理解できる。		
		16週	前期定期試験		これまでの学習内容を理解し、それらを活用・運用できる。		
後期	3rdQ	1週	UNIT 9. Recruiting		比較を理解できる。		
		2週	UNIT 9. Recruiting		比較を理解できる。		
		3週	UNIT 10. Production & Sales		前置詞の用法を理解できる。		
		4週	UNIT 10. Production & Sales		前置詞の用法を理解できる。		
		5週	UNIT 11. Meetings		接続詞の用法を理解できる。		
		6週	UNIT 11. Meetings		接続詞の用法を理解できる。		
		7週	UNIT 12. Offices		前置詞と接続詞の違いを理解できる。		

		8週	UNIT 12. Offices	前置詞と接続詞の違いを理解できる。
	4thQ	9週	UNIT 13. Personnel 英語学力テスト (TOEIC IP)	関係代名詞の用法を理解できる。 TOEICテストに対応し実力を確認できる。
		10週	UNIT 13. Personnel	関係代名詞の用法を理解できる。
		11週	UNIT 14. Business Activities	語彙の結びつき (名詞・形容詞) を理解できる。
		12週	UNIT 14. Business Activities	語彙の結びつき (名詞・形容詞) を理解できる。
		13週	UNIT 15. Finance	語彙の結びつき (動詞・副詞) を理解できる。
		14週	UNIT 15. Finance	語彙の結びつき (動詞・副詞) を理解できる。
		15週	UNIT 15. Finance	語彙の結びつき (動詞・副詞) を理解できる。
		16週	後期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを活用・運用できる。

評価割合				
	試験	小テスト・課題	英語学力テスト	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	法学
科目基礎情報						
科目番号	0051		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：佐々木彩ほか『法律学への案内』八千代出版、レジュメ・資料を配布／参考図書：内田貴『民法Ⅰ～Ⅳ』東京大学出版会、平嶋竜太他『入門 知的財産法』有斐閣、盛岡一夫『知的財産法概説（第5版）』法学書院、水町有一郎『労働法 第6版』有斐閣、升田淳『最新PL関係 判例と実務』民事法研究会／参考資料：田中英夫『実定法学入門（第3版）』東京大学出版会、『ジュリスト』有斐閣（各号及び別冊（判例百選））、『基本法コンメンタール』日本評論社（各法）、P.G. ヴィノグラドフ（末延三次・伊藤正己訳）『法における常識』岩波文庫、Paul Vinogradoff, Common sense in law, Oxford University Press					
担当教員	佐々木 彩					
到達目標						
1. 民主政治の基本原理解、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。 2. 現代社会の法的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。 3. バランスのとれた法的思考で、法令・学説・判例を正確に駆使して問題の解決を導き、文章で表わすことができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1. 民主政治の基本原理解、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。	民主政治の基本原理解、日本国憲法の成り立ちやその特性について説明できる。		民主政治の基本原理解、日本国憲法の成り立ちやその特性に関する基本的な問題が解ける。		民主政治の基本原理解、日本国憲法の成り立ちやその特性に関する基本的な問題が解けない。	
2. 現代社会の法的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。	現代社会の法的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて説明できる。		現代社会の法的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みに関する基本的な問題が解ける。		現代社会の法的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについての基本的な問題が解けない。	
3. バランスのとれた法的思考で、法令・学説・判例を正確に駆使して問題の解決を導き、文章で表わすことができる。	バランスのとれた法的思考で、法令・学説・判例を正確に駆使して問題の解決を導き、文章で表わすことができる。		バランスのとれた法的思考で、法令・学説・判例を正確に駆使して基本的な問題の解決を導き、文章で表わすことができる。		バランスのとれた法的思考で、法令・学説・判例を正確に駆使して基本的な問題の解決を導き、文章で表わすことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	法学的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追求しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。「法律」を学ぶ基盤として、まずは、法学の基礎理論を確実に理解することを旨とし、「『法』とは何か」について考えた後、実生活に起りうる実定法学上の解決方法を習得することで、リーガルマインドを培う。					
授業の進め方・方法	・授業は、配布プリントを用いて主に講義形式で進める。適宜、事例問題等を設定し、受講生に対して質問への応答を求めるほか、練習問題を取り入れて、受講者の理解度を確認しながら授業を行う。 ・この科目は学習単位科目のため、事前・事後学習としてレポート等の課題等を課し、評価の対象とする。 ・成績は、定期試験40%、到達度試験40%、課題20%の総合評価とする。合格点は、60点以上である。なお、合格点に達しない場合は再試験を行う予定。					
注意点	新聞・ニュース等で取り上げられる時事問題に関心を持つこと。授業で取り上げた内容については、特に問題意識を持ち、自分で考え、法的観点から結論を導き出してみたい。授業で扱う項目については、配布資料等を用いて自学自習を行うこと。授業後は復習をしっかりと行い、分からない点は質問に来ること。なお、授業においては最新の六法を携行することが望ましい。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	1. 法とは何か①	法の分類、裁判の基準となる法の解釈や適用の問題、裁判所のしくみについて、日本国憲法の基本原理解を踏まえた上で理解し、説明することができる。		
		2週	1. 法とは何か②	法の分類、裁判の基準となる法の解釈や適用の問題、裁判所のしくみについて、日本国憲法の基本原理解を踏まえた上で理解し、説明することができる。		
		3週	2. 住生活と法①	日常的に行われる売買契約を通じて、権利と義務との関係、心裡留保、虚偽表示等について理解し、説明することができる。		
		4週	2. 住生活と法②	私法上、「人」は、いつをもって生まれたとみなすか（権利能力の始期）について、「胎児の権利能力」に関する事例を通して理解し説明することができる。		
		5週	2. 住生活と法③	私法上、「人」は、いつをもって死亡したとみなすのか（権利能力の始期と終期）について、「失踪宣告」等の事例を通して理解し、説明することができる。		
		6週	3. 交通事故と法①	交通事故等の事例を通して、一般的不法行為に基づいて損害賠償請求をする方法を説明することができる。		
		7週	3. 交通事故と法②	交通事故等の事例を通して、特殊な不法行為に基づいて損害賠償請求をする方法を説明することができる。		
		8週	4. 労働と法①	労働法の全体像と、労働法の要である労働基準法について理解し、説明することができる。		
	4thQ	9週	4. 労働と法②	労働法の全体像と、労働法の要である労働基準法について理解し、説明することができる。		
		10週	5. 製造物責任法（PL法）	PL法が制定するまでの過程と、PL法の概要について事例を通して理解し、説明することができる。		
		11週	6. 知的財産法①	知的財産権に関する事例を通して、特許権を中心とする知的財産権について理解し説明することができる。		

		12週	6．知的財産法②	知的財産権に関する事例を通して、特許権の他、著作権等にかんする知的財産権についても理解し説明することができる。
		13週	7．婚姻と法	親等の範囲、婚姻の一般的成立要件と実質的成立要件、婚姻の効力、離婚の方法（協議離婚～裁判離婚）等について、理解し説明することができる。
		14週	8．相続と法①	法定相続（相続人の範囲、法定相続分の計算等）について理解し説明することができる。
		15週	8．相続と法②	遺言相続（遺留分、遺言の種類等）について、理解し説明することができる。
		16週	定期試験	

評価割合

	試験	到達度試験	課題	合計
総合評価割合	40	40	20	100
基礎的能力	40	40	20	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	哲学
科目基礎情報						
科目番号	0052		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	4		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材						
担当教員	多田 光宏					
到達目標						
人文・社会科学的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
生命倫理学の基本用語・論点を理解し、それを用いて自分の考えを述べることができる。	講義の内容をよく理解し、自分で資料等を収集した上で、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容をよく理解し、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容を理解しようとせず、独りよがりな自分の考えを述べる。	
環境倫理学の基本用語・論点を理解し、それを用いて自分の考えを述べることができる。	講義の内容をよく理解し、自分で資料等を収集した上で、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容をよく理解し、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容を理解しようとせず、独りよがりな自分の考えを述べる。	
技術者倫理の基本用語・論点を理解し、それを用いて自分の考えを述べることができる。	講義の内容をよく理解し、自分で資料等を収集した上で、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容をよく理解し、基本用語を適切に使用し、自分の考えを述べることができる。		講義の内容を理解しようとせず、独りよがりな自分の考えを述べる。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	現代の倫理に関わる諸問題を取り上げ、その各々について倫理学がどのように考えようとしているのかを講義する。取り上げられるトピックスは、生命倫理、環境倫理、技術者倫理を対象とする。					
授業の進め方・方法	内容が多岐に渡る為、適宜プリントを配布するので、教科書は使用しない。ただし、参考図書に目を通すことが望ましい。					
注意点	トピックスとして取り上げる現代の諸問題には、明確な一つの解答が存在する訳ではない。それ故に、受講者は「自分で」注意深く考えなければならない。というのも、これらの問題群について考えることは、完全な唯一の正解ではなく、複数解の中から最適解を求める工学の思考方法と類似しているからである。 受講者は講義中に取り上げられたトピックスに関連するニュース等に関心を抱き、講義時間外にも自分の考えを検討・整理する時間を必ず持ち、自分でノートにまとめる等、自学自習に取り組むこと。その成果については、講義中に課すレポートや定期試験によって評価する。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1. 倫理学的に考えるとは？		倫理学的な思考の性質を理解できる。	
		2週	2. 倫理学の基礎理論		倫理学の基礎理論について理解できる。	
		3週	3. 生命倫理の基礎		生命倫理の基本事項について理解できる。	
		4週	4. 臓器移植（1）		臓器移植の諸問題について理解できる。	
		5週	5. 臓器移植（2）		臓器移植の諸問題について理解できる。	
		6週	6. 着床前診断（1）		着床前診断の諸問題について理解できる。	
		7週	7. 着床前診断（2）		着床前診断の諸問題について理解できる。	
		8週	8. 中間評価			
	2ndQ	9週	9. 尊厳死		尊厳死の諸問題について理解できる。	
		10週	10. 環境問題の現状と環境倫理		環境問題の特徴と環境倫理学の基礎について理解することができる。	
		11週	11. 事例研究		事例を通じて、何が問題であったかを理解することができる。	
		12週	12. 環境倫理の基礎理論		環境倫理の基礎理論について理解することができる。	
		13週	13. 技術者倫理の基礎		技術者倫理の特徴を理解することができる。	
		14週	14. 事例研究		事例を通して、技術者に求められている倫理的な責任について理解することができる。	
		15週	15. 事例研究		事例を通して、技術者に求められている倫理的な責任について理解することができる。	
		16週	定期試験			
評価割合						
	中間評価		定期試験	課題	合計	
総合評価割合	35		40	25	100	
基礎的能力	35		40	25	100	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	経済学	
科目基礎情報							
科目番号	0053		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		4		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	多田 光宏,村上 明子						
到達目標							
①社会科学としての経済学の基本的な事項を説明できるようになること。②経済に関する様々な論点に対して自分なりに考察を深めること。③消費者・学習者・労働者・市民といった様々な側面から「自己」を見出し、経済活動との関係性を考えることで、現代社会で生きていくための広い視野を養うこと。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
歴史的事実や経済学的事項について正確に認識理解し、説明できているかどうかを評価する。また、事実関係や事項が論理的に無理なく説明されているか、論旨が正確で理解されるものかなどを評価する。なお、経済学と関連する科目で理解認識された知識が活用されている場合は高く評価することがある。		経済学的事項を正確に理解し説明できること。自分自身の意見を積極的に展開し、論理的に結論を導き出している。文章表現が適切であることなど。		優のレベルに到達していないが、理解内容が経済学的事項について、概ね説明が出来ている。		左記事項に不正確で明確な文章表現等がなされていない場合。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	学習目標Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 本科の点検項目(「環境・生産システム工学」教育プログラム学習・教育到達目標A－ⅰ、A－ⅱ、E－ⅲ J A B E E基準1学習・教育到達目標						
授業の進め方・方法	経済学が対象としうる範囲は非常に広く、日常生活におけるあらゆる行動が経済活動と密接に繋がっています。この講義ではまず、経済学がどのような時代背景とともに誕生・発展しどのような課題設定をしてきたのかを確認します。その上で、現代社会における経済に関する様々な論点を確認していきます。文献・映像資料・各種メディアも活用しながら、多様なユニークな経済現象について考察していきます。なお、考察内容のレポートとしてミニレポートを毎回の講義終了時に提出してもらいます。また履修者数や授業の進行具合によってはグループワークを行うこともあります。講義では次回テーマに関する資料を配ることもあります。配布資料をもとに関連情報を調べたり自分の考えを整理・準備することで、ミニレポートの内容充実させるよう心掛けて下さい。ミニレポートでの考察・質問・要望は、次回講義でフィードバックします。ミニレポートは評価ツールであると同時に教員とのコミュニケーションツールでもあります。積極的に活用してください。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス, 経済学の基礎 1 : 資本主義の成立と経済学の誕生		経済学がなぜ誕生したのか説明出来るようになる。		
		2週	経済学の基礎 2 : 経済学の系譜		経済学の変遷を説明出来るようになる。		
		3週	経済学の基礎 3 : 経済学の世界		経済学における基本的な概念を確認する。		
		4週	「経済活動」を理解する 1 : 「適正価格」を考える		価格決定のメカニズムを確認した上で、実際の価格構成を自分なりに捉えなおす。		
		5週	「経済活動」を理解する 2 : 教育と経済		教育投資がなぜ必要なのか、説明できるようになる。		
		6週	「経済活動」を理解する 3 : 廃棄物の行方		外部性について理解し、グッズとバズを説明できるようになる。		
		7週	中間総括		ここまでの学習成果を確認する。		
		8週	「経済活動」を理解する 4 : 農業と食糧政策		農工間の均衡発展の重要性を理解する。		
	4thQ	9週	国際経済を考える 1 : コーヒーの話		モノカルチャー経済の構造と問題点を理解する。		
		10週	国際経済を考える 2 : 途上国と先進国		新国際分業について説明できるようになる。		
		11週	国際経済を考える 3 : 国際協力の現在		国際協力の枠組みがなぜ必要なのか、説明出来るようになる。		
		12週	日本の経済を考える 1 : グローバル化と地域統合		メガFTAの現状を知り、自分なりに評価出来るようになる。		
		13週	日本の経済を考える 2 : 「働き方」を考える		現代日本の労働慣行を確認し、未来予測をする。		
		14週	日本の経済を考える 3 : 地域振興の可能性		「とまチョップポイント」の事例を通して、地域経済振興の在り方を考察する。		
		15週	スタディガイド		これまでの議論を踏まえて、身の回りの事象を経済学的に捉えられるようになる。		
		16週	定期試験				
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	30	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	日本史
科目基礎情報						
科目番号	0054		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：自作プリント／参考図書：日本思想体系「中世政治社会思想 (上・下)」 (岩波書店)、 松田毅一・E=3リッセン「ルイス＝フロイスの日本覚書」 (中公新書)、 網野善彦「日本社会の歴史 (上・中・下)」 (岩波新書)、 山室恭子「黄金太閤」 (中公新書)、 今谷明「武家と天皇」 (岩波新書)、 その他適宜講義中に紹介					
担当教員	坂下 俊彦					
到達目標						
1) 基本的用語・制度などの知識に関して説明できる 2) 史料を解釈できる 3) 特定の制度や出来事あるいは一定の史料から、戦国社会の特質を導き出すことができる 4) 多様な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から理解できる 5) 文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から理解できる 6) 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの重要性を理解できる 7) 歴史批判の方法論を用い、現代社会の問題点を整理することができる						
ルーブリック						
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
1) 基本的用語・制度などの知識に関して説明できる		基本的用語・制度などの知識に関して正確に、論理的に説明できる	基本的用語・制度などの知識に関して説明できる	基本的用語・制度などの知識に関して説明できない		
2) 史料を解釈できる		史料を正確に解釈できる	史料を解釈できる	史料を解釈できない		
3) 特定の制度や出来事あるいは一定の史料から、戦国社会の特質を導き出すことができる		特定の制度や出来事あるいは一定の史料から、戦国社会の特質を論理的に説明できる	特定の制度や出来事あるいは一定の史料から、戦国社会の特質を導き出すことができる	特定の制度や出来事あるいは一定の史料から、戦国社会の特質を導き出すことができない		
4) 多様な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から理解できる		多様な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から論理的に説明できる	多様な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から理解できる	多様な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的観点から理解できない		
5) 文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から理解できる		文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から論理的に説明できる	文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から理解できる	文化的相違に起因する諸問題について、歴史的観点から理解できない		
6) 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの重要性を理解できる		6) 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの重要性を論理的に説明できる	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの重要性を理解できる	6) 文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの重要性を理解できない		
7) 歴史批判の方法論を用い、現代社会の問題点を整理することができる		7) 歴史批判の方法論を用い、現代社会の問題点を整理し、考察することができる	7) 歴史批判の方法論を用い、現代社会の問題点を整理することができる	7) 歴史批判の方法論を用い、現代社会の問題点を整理することができない		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	・人文・社会科学的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。 ・上記の目標を達するため、具体的には日本史上の転換点とされる戦国時代を主たる対象とし、法・社会・対外関係・国家のありかたを検討し、中世社会及び近世社会の特質を明らかにすると共に、明治以降の日本の近代化についての展望も提示したい。					
授業の進め方・方法	・配布資料等を用いて、教員による説明で授業を進める。 ・成績は到達度試験30%、定期試験50%、課題 (関連キーワード調査) 20%の割合で評価する。合格点は60点以上である。 評価が60点に達しない者には、再試験を学期末 (試験範囲：全授業内容) に実施する。再試験を実施した場合、上記に掲げた到達度試験・定期試験の割合を2/3に圧縮し、残り1/3に再試験の点数を充て再評価する。但し、この場合、評価の上限は60点とする。					
注意点	授業項目毎に提示する関連キーワードについて自学自習により調べる。調査結果は授業項目毎に回収し、目標が達成されていることを確認する。また、試験において目標が達成されていることを確認する。目標が達成されていない場合には、再調査を求める。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	1. 公儀権力と戦国社会① 1-1「イエ」の成立		中世社会の基本単位である「イエ」、中近世の公権力である「公儀」の特質を理解し、現代社会及び現代における権力との相違点を論理的に説明できる	
		2週	1. 公儀権力と戦国社会② 1-2「イエ」と公儀権力		中世社会の基本単位である「イエ」、中近世の公権力である「公儀」の特質を理解し、現代社会及び現代における権力との相違点を論理的に説明できる	
		3週	1. 公儀権力と戦国社会③ 1-3鎌倉幕府と室町幕府		中世社会の基本単位である「イエ」、中近世の公権力である「公儀」の特質を理解し、現代社会及び現代における権力との相違点を論理的に説明できる	
		4週	1. 公儀権力と戦国社会④ 1-4戦国社会と「自力救済」		中世社会の基本単位である「イエ」、中近世の公権力である「公儀」の特質を理解し、現代社会及び現代における権力との相違点を論理的に説明できる	
		5週	1. 公儀権力と戦国社会⑤ 1-5戦国法の特質～喧嘩両成敗法～		中世社会の基本単位である「イエ」、中近世の公権力である「公儀」の特質を理解し、現代社会及び現代における権力との相違点を論理的に説明できる	
		6週	2. 豊臣平和令① 2-1織豊政権の歴史的位置付け		豊臣政権の目指した「平和」の意味を理解し、現代の「平和」との相違点及び現代社会の問題点を、論理的に説明できる	

		7週	2. 豊臣平和令② 2-2「豊臣惣無事令」と天下統一	豊臣政権の目指した「平和」の意味を理解し、現代の「平和」との相違点及び現代社会の問題点を、論理的に説明できる
		8週	2. 豊臣平和令③ 2-3「刀狩令」	豊臣政権の目指した「平和」の意味を理解し、現代の「平和」との相違点及び現代社会の問題点を、論理的に説明できる
	4thQ	9週	2. 豊臣平和令④ 2-4「伴天連追放令」	豊臣政権の目指した「平和」の意味を理解し、現代の「平和」との相違点及び現代社会の問題点を、論理的に説明できる
		10週	2. 豊臣平和令⑤ 2-5豊臣平和令の歴史的意義	豊臣政権の目指した「平和」の意味を理解し、現代の「平和」との相違点及び現代社会の問題点を、論理的に説明できる
		11週	3. 豊臣政権の崩壊と江戸幕府の成立① 1-1明冊封体制・勘合貿易・倭寇	豊臣政権の崩壊から江戸幕府の成立にいたる政治過程を理解し、近現代国家と国民のあり方について、論理的に説明できる
		12週	3. 豊臣政権の崩壊と江戸幕府の成立② 1-2「朝鮮出兵」	豊臣政権の崩壊から江戸幕府の成立にいたる政治過程を理解し、近現代国家と国民のあり方について、論理的に説明できる
		13週	3. 豊臣政権の崩壊と江戸幕府の成立③ 1-3秀次事件と五大老制	豊臣政権の崩壊から江戸幕府の成立にいたる政治過程を理解し、近現代国家と国民のあり方について、論理的に説明できる
		14週	3. 豊臣政権の崩壊と江戸幕府の成立④ 1-4「関ヶ原の戦い」	豊臣政権の崩壊から江戸幕府の成立にいたる政治過程を理解し、近現代国家と国民のあり方について、論理的に説明できる
		15週	3. 豊臣政権の崩壊と江戸幕府の成立⑤ 1-5「大坂の陣」と「元和偃武」	豊臣政権の崩壊から江戸幕府の成立にいたる政治過程を理解し、近現代国家と国民のあり方について、論理的に説明できる
		16週	定期試験	

評価割合

	試験	到達度試験	課題				合計
総合評価割合	50	30	20	0	0	0	100
基礎的能力	50	30	20	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	社会学		
科目基礎情報								
科目番号	0055			科目区分	一般 / 選択			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	4			
開設期	前期			週時間数	2			
教科書/教材	マックス・ウェーバー（濱嶋朗訳）2012『権力と支配』講談社（講談社学術文庫）							
担当教員	多田 光宏,坂 敏宏							
到達目標								
・ 人文・社会科学的な視点から人間、社会、文化について多面的に理解し、国際社会の一員として社会的諸問題の解決に向けて主体的に貢献する自覚と素養を培う。 ・ 人間活動や科学技術の役割と影響に関心を持ち、幸福とは何かを追究しながら、技術者として社会に貢献する自覚と素養を培う。								
ルーブリック								
	理想的な到達レベルの目安(優)			標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)		
評価項目1	社会学の基本的な考え方とともに、ウェーバーの社会学の方法論および理論ならびにそれにもとづく現代社会の基本構造の概念的定式について、用語の使い方を含めて適切に説明できる。			社会学の基本的な考え方とともに、ウェーバーの社会学の方法論および理論ならびにそれにもとづく現代社会の基本構造の概念的定式について、大まかな説明ができる。		社会学の基本的な考え方とともに、ウェーバーの社会学の方法論および理論ならびにそれにもとづく現代社会の基本構造の概念的定式について、説明できない。		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	わたしたちが作り上げ、生活する社会の科学的な認識はどのようにして可能なかという問いについて、古代ギリシアの時代から現代までのさまざまな学説，理論のあり方を概観するとともに，とくにマックス・ウェーバーの社会学の方法論および理論ならびにそれらにもとづく現代社会の，「支配」を軸とした基本構造の概念的定式を学ぶ。							
授業の進め方・方法	配布レジメを用いつつ，ウェーバー以前の社会についての学的認識のあり方を概観するとともに，指定の教科書の内容を読み進める。ウェーバーの「支配の社会学」をつうじて，社会学がどのような学問であるか，社会における「支配」とは何かを理解できるとともに，ウェーバーのテキストに書かれていることと現実の社会生活との関係性について主体的に考えることができるような授業内容にしたい。							
注意点	わたしたちは日常的にさまざまな社会的な問題に直面せざるをえないが，学問としての社会学は，さしあたり科学の一分野として，対象としての社会現象の「客観的」な認識ないし叙述をめざすものであって，そうした問題にたいする何らかの実践的な解決策を引き出すものではないことをまずおさえていただきたい。 とはいえ，予習においても復習においても，将来的にひとりの社会人として社会に主体的にかかわる自分の姿を想像しながら，現に生じているさまざまな社会的な現象に関心をもちつつ，授業で学習した内容との関連性を意識していただきたい。							
授業計画								
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標		
		1週	ガイダンス			この授業でやろうとすることが理解できる。		
		2週	古代，中世および近世における社会のとらえ方			社会学成立以前の時期における社会のとらえ方がどうだったかが理解できる。		
		3週	社会学の成立と実証主義			コントによる草創期の社会学の考え方とその展開としてのデュルケムの理論が理解できる。		
		4週	社会学の社会的実践への展開としての社会批判			マルクスおよびアドルノの理論をつうじて，社会のあり方の理論的認識とその実践的展開のあり方が理解できる。		
		5週	ウェーバー社会学の概要			ウェーバーの社会学の概要とその方法論的特徴が理解できる。		
		6週	ウェーバーの社会学：方法論的基礎概念			ウェーバーの社会学で用いられる方法論的基礎概念が理解できる。		
		7週	ウェーバーの社会学：理論的基礎概念			ウェーバー社会学としての「理解社会学」の概要が，そこで用いられる概念とともに理解できる。		
	8週	中間試験						
	2ndQ	9週	ウェーバーの社会学：理論的基礎概念（つづき）			ひきつづき，ウェーバー社会学としての「理解社会学」の概要が，そこで用いられる概念とともに理解できる。		
		10週	ウェーバーの支配社会学：支配の3類型			教科書にそくして，ウェーバーによる「支配の3類型」の内容が理解できる。		
		11週	ウェーバーの支配社会学：合法的支配			教科書にそくして，「合法的支配」の概要が理解できる。		
		12週	ウェーバーの支配社会学：官僚制的支配の概要			教科書にそくして，「合法的支配」の具象化としての「官僚制的支配」の概要が理解できる。		
		13週	ウェーバーの支配社会学：官僚制的支配の特徴			教科書にそくして，「官僚制的支配」の特徴が理解できる。		
		14週	ウェーバーの支配社会学：官僚制組織の長所および活動原理			教科書にそくして，官僚制組織の長所および活動原理が理解できる。		
		15週	ウェーバーの支配社会学：民主制にたいする官僚制の関係			民主制と官僚制との関係および両者の構造的衝突の理論が理解できる。		
16週		定期試験						
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100	
基礎的能力	80	0	0	0	0	20	100	
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0	

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	第二外国語 A	
科目基礎情報							
科目番号	0056			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	范建明・小幡敏行「大学一年生のための合格の中国語」朝日出版社						
担当教員	山際 明利						
到達目標							
1）現代漢語の発音の規則を記憶し、その知識に基づいて正しく発音できる。 2）漢語拼音法案の規則を記憶し、その知識に基づいて拼音を正しく発音でき、また漢語を聴いて拼音に復文できる。 3）現代漢語の基礎的文法事項を記憶し、その知識に基づいて基本的な現代漢語会話を理解し、的確に論述できる。 4）現代漢語の基礎的文法事項を記憶し、その知識に基づいて基本的な漢語文を的確に解釈できる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
発音の規則	到達目標を十分に満たしている			到達目標を必要な程度まで満たしている		到達目標を満たしていない	
漢語拼音法案の規則	到達目標を十分に満たしている			到達目標を必要な程度まで満たしている		到達目標を満たしていない	
現代漢語の会話	到達目標を十分に満たしている			到達目標を必要な程度まで満たしている		到達目標を満たしていない	
現代漢語文の解釈	到達目標を十分に満たしている			到達目標を必要な程度まで満たしている		到達目標を満たしていない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	初級現代漢語（現代中国語・普通話）の習得、特に発音および訳読の習得を目的とする。						
授業の進め方・方法	前半は拼音を正しく発音し、また聴いた発音を正しく拼音表記できるように演習を積み重ねる。後半は現代漢語の基本的語彙・語法を理解した上で正しく発音ならびに和訳できるように演習を繰り返す。 達成目標に関する問題を中間試験ならびに定期試験において出題する。また達成目標に関する問題を二回の口頭試問において出題する。 評価は中間試験25%、定期試験30%、口頭試問25%、授業中の発言記録10%、作業課題提出10%の割合で行なう。合格点は60点である。なお特段の事情有る場合を除いて再試験は実施しない。 教科書添付のコンパクトディスクを利用して発音ならびに聴解の自学自習を行なうこと。自学自習の成果は口頭試問および提出物によって評価する。						
注意点	教室での一斉座学であるが、受講者の積極的参加および予習復習が不可欠である。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. ガイダンス 2. 発音 2-1 音のなりたち		現代漢語学習の意義と留意点とを理解する。 現代漢語の音節構造を記憶する。		
		2週	2-2 母音・複母音・鼻母音（韻母）		韻母のバリエーションを記憶し、正しく発音できる。		
		3週	2-3 子音（声母）		声母のバリエーションを記憶し、正しく発音できる。		
		4週	2-4 軽声・儿化		軽声・儿化の概念を理解し、正しく発音できる。		
		5週	2-5 声調の変化 3. 基本会話 3-1 你叫什么名字？		変調の概念を記憶し、正しく変調させることができる。 人称、疑問詞疑問文、動詞述語文の規則を記憶する。		
		6週	3-2 这叫油条嗎？		「是」構文、「嗎」疑問文の構造を記憶する。		
		7週	3-3 豆浆好喝不好喝？ (中間試験)		反復疑問文、形容詞述語文の構造を記憶し、それを用いて正しく論述できる。		
		8週	3-4 你家有几口人？		「有」構文、名詞述語文の構造を記憶しそれを用いて正しく論述できる。		
	2ndQ	9週	3-5 你是北方人還是南方人？		紀年の方法を記憶し、正しく表現できる。 選択疑問文、「在」構文の構造を記憶しそれを用いて正しく論述できる。		
		10週	3-6 明天我們去長城玩儿。		連動文の構造を記憶する。 時間の言い方を記憶する。		
		11週	3-7 我有点累了。		完了表現の方法を記憶し、正しく表現できる。		
		12週	3-8 你以前爬過長城嗎？		経験表現の方法を記憶し、正しく解釈できる。		
		13週	3-9 優花、坐着看吧！		進行形「在」の用法を記憶し、正しく解釈できる。 可能表現の方法を記憶し、正しく表現できる。		
		14週	3-10 山后走出来一箇漂亮姑娘。		各種補語の用法を記憶する。 主述述語文、比較文の構造を記憶する。		
		15週	3-11 這烤鴨味道不錯。		二重目的語文の構造を記憶する。 各種副詞、助詞の用法を記憶する。		
		16週	定期試験				
評価割合							
	中間試験	定期試験	口頭試問	発言	提出課題	合計	
総合評価割合	25	30	25	10	10	100	
基礎的能力	25	25	20	10	10	90	
専門的能力	0	5	5	0	0	10	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	第二外国語 B	
科目基礎情報							
科目番号		0057		科目区分		一般 / 選択	
授業形態		授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2	
開設学科		創造工学科 (一般科目)		対象学年		4	
開設期		後期		週時間数		2	
教科書/教材		Material of several textbooks combined. Material will be provided at the beginning of each lesson					
担当教員		アンドレア 畠山					
到達目標							
1. Based on grammar understanding and interacting in simple conversations. 2. Being able to read and understand simple text and short stories. 3. Being able to write short statements and text listening to a dictation.							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		Understanding and using grammar very properly.		Understanding and using grammar properly.		Understanding and using grammar not properly.	
評価項目2		Understanding simple conversation and narration.		Understanding very simple conversation and narration.		Not understanding very simple conversation and narration.	
評価項目3		Understanding the contents of a text very properly.		Understanding the contents of a text properly.		Not understanding the contents of a text properly.	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		Aim to give an understanding of basic German by developing the ability to read, write, listen and speak.					
授業の進め方・方法		Basic grammar will be taught and reviewed in class. Small assignments in form of homework and tests will be given to check on understanding. Dictations will be done to improve reading, writing and listening. Spoken German will be practiced using small conversations at the beginning of each lesson and in role plays.					
注意点		Students should participate observantly, take notes and ask questions. Reading aloud is an important part in class and the aim is to give every student a chance to read. Listening will be practiced by using the textbook included CD. Students will be advised to take advantage of the CD and material from the internet to listen to German. From time to time a small test and dictation will be done to check on understanding.					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	Introduction, Alphabet, pronunciation, Numbers		Alphabet recognition		
		2週	1. Hello / Greetings 1-1 Self-introduction 1-2 Sie / du 1-3 Weekdays and month		Being able to greet and address someone correctly		
		3週	2. Personal pronouns, verbs, word order 2-1 Personal info, yes/no questions 2-2 Recognizing key sentences		Asking and answering simple question. Wh – questions and recognizing sentence structure		
		4週	3. Denial with `nicht` 3-1 Irregular verbs 3-2 Using nicht structure		Being able to create complex sentence structures. Express situations correctly using the word `nicht`		
		5週	3. Denial with `nicht` 3-1 Irregular verbs 3-2 Using nicht structure		Being able to create complex sentence structures. Express situations correctly using the word `nicht`		
		6週	4. Nouns and articles 4-1 Definite articles 4-2 Indefinite articles 4-3 Negative article		Understanding definite articles (der, die, das), indefinite articles (ein, eine), negative articles (kein, keine) and nouns as well as articles and plural nouns		
		7週	4. Nouns and articles 4-1 Definite articles 4-2 Indefinite articles 4-3 Negative article		Understanding definite articles (der, die, das), indefinite articles (ein, eine), negative articles (kein, keine) and nouns as well as articles and plural nouns		
		8週	Midterm exam				
	4thQ	9週	5. Possessive articles 5-1 Auxiliary verbs 1 5-2 Possessives and nouns		Being able to use numbers in daily situations. Auxiliary verbs koennen, wollen, werden combined with regular verbs. Usage of possessive articles and nouns.		
		10週	5. Possessive articles 5-1 Auxiliary verbs 1 5-2 Possessives and nouns		Being able to use numbers in daily situations. Auxiliary verbs koennen, wollen, werden combined with regular verbs. Usage of possessive articles and nouns.		
		11週	6. Time, variation of verbs 6-1 24 hours telling time 6-2 Different verb groups		Reading and telling time in daily life. Recognizing regular, irregular, aixiliary and separable verbs		
		12週	7. Compare		Liking something, liking something else better		
		13週	8. Adjective Change of adjective depending on article		Being able to describe things and people Compare with others, talk about likes		
		14週	9. Family		Introducing close family members		
		15週	10.Review and connect		Being able to put all pieces together and listen, read and write German.		
		16週	Endterm exam				

評価割合							
	中間試験	定期試験	小テスト・課題 ・授業参加度など				合計
総合評価割合	30	40	30	0	0	0	100
基礎的能力	30	40	30	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	日本事情
科目基礎情報						
科目番号	0058		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	4		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：レジュメ・資料等を配布する／参考図書：『クイズ日本事情』（独立行政法人日本学生支援機構大阪日本語教育センター）、『現代用語の基礎知識 2 0 1 8』（自由国民社）、桂島宣弘編『留学生のための日本事情入門』文理閣／参考資料：独立行政法人日本学生支援機構HP「留学生支援情報」、日本語能力試験N1					
担当教員	佐々木 彩					
到達目標						
1．日本の社会・文化・価値観等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。 2．現代日本社会が抱える問題点について説明できる。 3．与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1．日本の社会・文化・価値観等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。	日本の社会・文化・価値観等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から説明できる。		日本の社会・文化・価値観等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から一応説明できる。		日本の社会・文化・価値観等に関する基本的な知識を習得し、自国との比較的观点から一応説明できない。	
2．現代日本社会が抱える問題点について説明できる。	現代日本社会が抱える問題点について説明できる。		現代日本社会が抱える問題点について一応説明できる。		現代日本社会が抱える問題点について一応説明できない。	
3．与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。	与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して適切に表現することができる。		与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して一応適切に表現することができる。		与えられた課題に積極的に取り組み、日本語を駆使して一応適切に表現することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	来日留学生が充実した学生生活を過ごせるように、日本の社会、文化、風土、歴史等に関する基礎的な知識を身につけさせ、それと同時に、日本と自国の慣習、文化、宗教等の差異についても客観的に説明できる力をつけさせることを目的とする。					
授業の進め方・方法	授業は、教員による説明、レポート作成に基づいた口頭発表及び討論によって進める。 この科目は学習単位科目のため、事前・事後学習としてレポート等の課題等を課し、評価の対象とする。 成績は、課題提出50%、口頭発表25%、討論25%の総合評価で、60点以上を合格とする。なお、合格点に達しない場合は再試験を行う予定。					
注意点	履修者は外国人留学生に限定する。 履修者は、日頃より日本語の新聞等に触れ、日本の社会問題や社会情勢に関心をもつよう心がけることが望ましい。 授業で扱うテーマについて、図書館等利用し、レポート作成あるいは口頭発表の準備をすることが自学自習となる。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1．日本について知る①		日本語の表現についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。	
		2週	1．日本について知る②		生活事情・交通事情についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。	
		3週	1．日本について知る③		食生活事情についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。	
		4週	1．日本について知る④		季節や観光についての知識を習得し、自国との相違点を認識し、日本語で的確に表現できる。	
		5週	1．日本について知る⑤		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。	
		6週	2．日本の伝統文化①		芸能（歌舞伎、落語など）について理解し、自国の伝統文化との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。	
		7週	2．日本の伝統文化②		祭りについて理解し、自国の伝統文化との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。	
		8週	2．日本の伝統文化③		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。	
	2ndQ	9週	3．日本人の価値観①		結婚観・宗教観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。	
		10週	3．日本人の価値観②		職業観・仕事観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。	
		11週	3．日本人の価値観③		教育観について理解し、自国民の価値観との相違点を認識し、日本語で適切に表現できる。	
		12週	3．日本人の価値観④		学生が課題テーマに関してプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。	
		13週	4．現代日本社会の問題点①		司法制度に関する問題を認識し、日本語によって論理的に議論することができる。	
		14週	4．現代日本社会の問題点②		生命倫理に関する問題を認識し、日本語によって論理的に議論することができる。	
		15週	4．現代日本社会の問題点③		学生が関心のある現代社会の諸問題についてプレゼンを行い、日本語によって論理的に議論することができる。	
		16週				
評価割合						
	課題		発表		討論	合計

総合評価割合	50	25	25	100
基礎的能力	50	25	25	100
専門的能力	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英会話	
科目基礎情報							
科目番号	0059		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		4		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	English Presentations Today (南雲堂)						
担当教員	石川 愛弓						
到達目標							
The goals for the English conversation classes will be to encourage as much discussion and presentation in English as possible. We will use the textbook to provide topics and useful expressions for discussion and presentation. Each student will have a 5-6 minutes presentation in the end of the term.							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		最低限の到達レベルの目安 (可)		未到達レベルの目安
評価項目1	英語ネイティブ・スピーカーのプレゼンテーション音声を聞いて内容を正しく理解し、説明できる。		英語ネイティブ・スピーカーのプレゼンテーション音声を聞いて、内容を正しく理解できる。		英語ネイティブ・スピーカーのプレゼンテーション音声を聞いて、要点やキーワードを把握できる。		左記に満たない。
評価項目2	英語プレゼンテーションの準備・実施に必要な知識や技術、語彙を十分に習得しており、効果的な発表活動ができる。		英語プレゼンテーションの準備・実施に必要な知識や技術、語彙を習得しており、手順に沿った発表活動ができる。		英語プレゼンテーションの準備・実施に必要な知識や技術について理解しており、それらを用いて発表活動ができる。		左記に満たない。
評価項目3	英語での質問や応答、説明などのやりとりを適切に行い、他者と意思疎通を図ることができる。		英語での質問や応答、説明などのやりとりを、助言が与えられれば適切に行うことができ、他者に考えを伝えることができる。		英語での質問が理解でき、助言が与えられれば単文で応答できる。		左記に満たない。
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	This course provides students with skills and knowledge to give effective and powerful presentations in English. Students will learn the strategies to build speech about themselves, their friends, favorite places, possessions, and memorable experiences. Students will also learn non-verbal communication skills as well as speech skills.						
授業の進め方・方法	I would like to encourage students to organize and express their ideas all in English, in order to prepare for providing each presentation. The classes will always begin with some warming-up English quizzes or small activities. Then we will learn some useful expressions, rules, and tips of English presentation on each topic. Also, students will do some short presentations in front of smaller groups, and they will be required to submit some assignments as well.						
注意点	For self-study; Students should get as much practice listening to English as possible. I recommend watching movies and TV, and listening to music in English. Singing songs in English is a great way to improve speaking skills. To prepare for classes; Do the above, and be ready to try out new things. Always bring your textbook to class. To review; Look over the unit covered in the textbook or any extra worksheets given in class. Be sure you understand any new vocabulary words. Practice the conversations and presentation by yourself or with a friend.						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	Introduction Unit1 Getting Started		Students can introduce themselves in English and explain the contents in general presentations		
		2週	Unit2 Getting Started 2		Students can brainstorm, organize their idea and make "introduction"		
		3週	Unit3 Making a Good Impression		Students understand how "eye contact" and "gestures" are important in presentations		
		4週	Unit4 Making a Good Impression 2		Students understand how "eye contact" and "gestures" are important in presentations		
		5週	Unit5 Making Your Point		Students learn how to organize their information in "body" section		
		6週	Unit6 Making Your Point 2		Students learn how to organize their information in "body" section		
		7週	Unit7 The Visual Story		Students learn how to make effective visual aids		
		8週	中間試験		Students can use vocabulary words in the textbook and explain the functions of each part of presentation.		
	2ndQ	9週	Unit8 The Visual Story 2		Students learn how to make effective visual aids, such as "graphs"		
		10週	Unit9 The Visual Story 3		Students learn how to make effective visual aids, such as "bullet points"		
		11週	Unit10 Being Understood		Students learn how to use their voice in presentations		
		12週	Unit11 Being Understood 2		Students learn how to put stresses in sentences		
		13週	Unit12 Concluding Your Message		Students learn how to organize their idea to make an effective "conclusion"		

		14週	Unit13 Concluding Your Message 2	Students learn what phrases to use to make an effective "conclusion"		
		15週	Students' Presentation	Students can give effective, well-organized and powerful presentation in English.		
		16週				
評価割合						
		中間試験	プレゼンテーション	授業内の取り組み	課題	合計
総合評価割合		30	30	20	20	100
基礎的能力		30	30	20	20	100

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語特論 A
科目基礎情報						
科目番号	0060		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年	4		
開設期	前期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：第一学習社編集部「英語総合問題 raise 2 SECOND EDITION」(第一学習社) / 参考図書：石黒 昭博 (監修)「総合英語 Forest 7th Edition」(桐原書店), 市販のTOEIC受験対策用の問題集、市販の英検受験対策用の問題集					
担当教員	佐藤 奈々恵					
到達目標						
1. 基本的な英文の読解や聴解ができる。 2. 基本的な単語や文法を習得した上で、簡単な英文を正しく書くことができる。 3. 基本的な英語表現を習得することで、簡単な英会話ができる。 4. 継続的な学習によって、TOEICスコア400点または英検準 2 級取得のために必要な基礎力を確認できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	基本的な英文の読解や聴解がよくできる。		基本的な英文の読解や聴解ができる。		基本的な英文の読解や聴解ができない。	
評価項目2	基本的な単語や文法を習得した上で、簡単な英文を正しく書くことができる。		基本的な単語や文法を習得した上で、簡単な英文を正しく書くことができる。		基本的な単語や文法を習得した上で、簡単な英文を正しく書くことができない。	
評価項目3	基本的な英語表現を習得することで、簡単な英会話ができる。		基本的な英語表現を習得することで、簡単な英会話ができる。		基本的な英語表現を習得することで、簡単な英会話ができない。	
評価項目4	継続的な学習によって、TOEICスコア400点または英検準 2 級を取得することが可能となる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、TOEICスコア400点または英検準 2 級の取得を目指すことができる基礎力を確認できる。		継続的な学習によって、TOEICスコア400点または英検準 2 級取得を目指すことができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	英語特論Aでは、「文法力」「表現力」「読解力」「聴解力」を総合的に養成し、TOEICスコア400点または英検準 2 級を取得するために必要な基礎力の定着を目指す。対象者は、専攻科入試出願資格達成を目指す学生および英語の基礎学力の定着を目指す学生とする。					
授業の進め方・方法	授業はテキストの問題演習を中心に進め、基礎的な語法や文法への理解を深めるとともに、読解力や聴解力、表現力(基礎的な作文や発話ができる力)の向上を目指す。再試験については必要により前期末に1回実施するが、授業への取り組み姿勢が著しく良くない者は対象から除くものとする。					
注意点	1. 英語力の維持・向上のため、主体的な学習を継続すること。 2. 積極的な姿勢で問題演習に取り組むこと。 3. 既習事項の理解を深めるために復習を徹底して行うこと。 4. 授業時は、英和辞書を必ず持参すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	Lesson 1. 文の種類 Lesson 2. 文型		Lesson 1, 2 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。様々な文の種類や文型を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		2週	Lesson 3. 時制①		Lesson 3 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。現在形・過去形・進行形・未来形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる	
		3週	Lesson 4. 時制②		Lesson 4 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。現在完了形・現在完了進行形を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		4週	Lesson 5. 時制③		Lesson 5 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。過去完了形・時制の一致を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		5週	Lesson 6. 助動詞①		Lesson 6 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。基本的な助動詞と用法を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		6週	Lesson 7. 助動詞②		Lesson 7 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。助動詞を使った依頼・勧誘表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		7週	Lesson 8. 受動態		Lesson 8 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。受動態を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		8週	復習テスト		これまでの学習内容を理解し、それらを正しく活用・運用できる。	
	2ndQ	9週	Lesson 9. 不定詞①		Lesson 9 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。不定詞の基本的な用法・it is 構文を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	
		10週	Lesson 10. 不定詞②		Lesson 10 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。知覚/使役動詞を使った表現を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。	

		11週	Lesson 11. 動名詞	Lesson 11 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。動名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		12週	Lesson 12. 分詞	Lesson 12 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。分詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		13週	Lesson 13. 比較	Lesson 13 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。原級・比較級・最上級を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		14週	Lesson 14. 関係詞①	Lesson 14 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。関係代名詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		15週	Lesson 15. 関係詞②	Lesson 15 の英文を理解し、内容を日本語で説明できる。関係副詞を理解し、正しく運用できる。実用的なリスニングができる。
		16週	前期定期試験	これまでの学習内容を理解し、それらを正しく活用・運用できる。

評価割合

	定期試験	復習テスト	課題など（授業への取組姿勢を含む）	合計
総合評価割合	50	30	20	100
基礎的能力	50	30	20	100
専門的能力	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	英語特論 B
科目基礎情報						
科目番号	0061		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	Reading Quest – 科学技術の多様な側面を考える（三修社）					
担当教員	堀 登代彦					
到達目標						
1. 英文を正確に読解して、その内容について日本語で説明することができる。 2. 英文を通して、現代の先端的科学技術に関する情報を得るとともに、その内容に関して自分の考えを的確に発信することができる。 3. 標準レベルの語彙や文法事項を修得した上で、読解の方略を様々な分野の英文理解に適用できる。 4. 継続的な学習によって、TOEICスコア400点以上の取得ないしは英検 2 級取得に通じる学力を養成し、英語学力試験等によって自身の学力を総合的に把握できる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	英検 2 級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、一般的な英文内容を正確に読み取れる。		英検 2 級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確に読み取れる。		英検 2 級レベルの語彙・文法・文構造を理解しながら、基本的な英文内容を正確には読み取れない。	
評価項目2	やや難解な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		一般的な英文を迅速かつ大量に読んで、その内容を日本語で説明できる。		一般的な英文を迅速かつ大量に読んでも、その内容を日本語で説明できない。	
評価項目3	英文教材の読解を通して、最先端の科学技術に関する諸問題を深く知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、最先端の科学技術に関する諸問題の概要を知ることが出来る。		英文教材の読解を通して、最先端の科学技術に関する諸問題の概要を知ることが出来ない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	最先端の科学技術などを紹介する英文記事を、英文の文構造に注意しながら正確に読み取れるようにする。同時に、科学技術と社会の関わりや技術者の倫理など、科学技術の多様な側面を考えるきっかけとしたい。					
授業の進め方・方法	各ユニットは本文（前半 2 ページ）と演習問題Exercises（後半 2 ページ）から構成されるが、始めに本文の内容確認（予習を前提に学生が訳し、教師が説明を加える）を行ない、その後で演習問題の解答解説を行なう。各ユニット終了後に小テストを実施する。					
注意点	学修単位科目なので自学自習時間の確保は必須である。その際には下記の学習を行なうこと。 1）各Unitの予習（本文内容理解とExercise）を必ず行なって授業に臨むこと。予習実施状況は平常点評価に加わる。 2）復習実施状況は小テストにより、単語・文法・文構造などの理解度や習得度として評価する。 3）課題提出を 2 回行なう。授業で扱わない教科書中のUnitから、各専攻学科に該当するUnitを割り当てる。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	Unit 1 Johnson & Johnson 社の危機管理対応について		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		2週	Unit 1 Johnson & Johnson 社の危機管理対応について		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		3週	Unit 3 STEAM 教育とは		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		4週	Unit 3 STEAM 教育とは		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		5週	Unit 5 南鳥島周辺で確認されているレアアースについて		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		6週	Unit 5 南鳥島周辺で確認されているレアアースについて		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	
		7週	Unit 7 日本の科学研究の将来のために		①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。	

4thQ	8週	前期中間試験	
	9週	Unit 9 揺らぐ 'Made in Japan'	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	10週	Unit 9 揺らぐ 'Made in Japan'	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	11週	Unit 11 科学を伝える	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	12週	Unit 11 科学を伝える	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	13週	Unit 13 7つの原則・定義・ガイドラインを構成する基本コンセプトについて	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	14週	Unit 13 7つの原則・定義・ガイドラインを構成する基本コンセプトについて	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	15週	Unit 15 JR九州の電車のデザインを手掛けるデザイナーについて	①文構造を整理しながら各文を正確に理解できる。 ②段落ごとの要点を把握できる。 ③テキスト全体の流れや内容を把握できる。 ④各UnitのExercise設問に解答することができる。 ⑤本文中の語彙・語法や文法・構文を身につけられる。
	16週	前期定期試験	

評価割合

	試験	小テスト・レポート・予習状況など	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100
基礎的能力	60	40	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	日本語コミュニケーション	
科目基礎情報							
科目番号	0062		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	創造工学科 (一般科目)		対象学年		4		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	特に教科書は用いず、自作プリントほかを使用する。						
担当教員	片山 ふゆき						
到達目標							
1. スピーチやプレゼンテーションを通じ、自分が伝えたいことをしっかりと相手に伝えることができる。 2. 適切な話題や題材についての構想に従って材料を整理し、意見・主張などを筋道を立てて表現することができる。 3. 自分や他人の発表をみて反省点をみつけ、次の発表に生かすことができる。 4. 敬語について、その基本的な性質と機能を理解し、場面に応じた使い方ができる。 5. 日本語検定2級程度の語彙 (慣用句・熟語等を含む) を理解し、使用することができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
スピーチを通じ、自分が伝えたいことを相手に伝えることができる	聞き手に注意し、適切な声量と姿勢で、聞き手に興味をもたせ、用意した内容を伝えられる。		準備した内容について、最後まで発表を行い、自分が伝えたいことを話すことができる。		途中で話が詰まったり、声が聞こえなかったり、脈絡のないことを話したりして何も伝えられない。		
構想に従って材料を整理し、意見・主張などを筋道立てて表現することができる	周到な準備と構想の下で、聞き手を楽しませるスピーチを組み立てられる。		ある程度の準備と構想の下で、スピーチを組み立てられる。		準備不足で聞き手を楽しませられない。		
自分や他人の発表をみて反省点をみつけ、次の発表に生かすことができる	自分や他人の発表を正しく・細かく分析し、次の発表に生かすことができる。		自分や他人の発表を反省し、次の発表に生かすことができる。		自分や他人の発表を反省し、次の発表に生かすことができない。		
敬語について、その基本的な性質と機能を理解し、場面に応じた使い方ができる	敬語について、その基本的な性質と機能を正しく・理論的に理解し、場面に応じた使い方ができる。		敬語について、その基本的な性質と機能を理解し、場面に応じた使い方ができる。		敬語について、その基本的な性質と機能を理解し、場面に応じた使い方ができない。		
日本語検定2級程度の語彙を理解し、使用することができる	日本語検定2級程度の語彙を正しく理解し、使用することができる		日本語検定2級程度の語彙をある程度理解し、使用することができる。		日本語検定2級程度の語彙を理解し、使用することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	日本語で適切かつ効果的に表現する能力を育成し、伝え合う力を高めるとともに、思考力を伸ばしつつ言語感覚を磨き、自ら進んで表現することによって社会生活を充実させる態度を育てる。						
授業の進め方・方法	時間配分として4時間のうち3時間は、プレゼンテーション力を高めるための授業を行う。具体的にはテーマに沿ったスピーチやプレゼンテーション発表について「課題・注意点確認 →準備 →発表 →反省」というプロセスを繰り返すことによって「発表力」を身につける。また、残りの1時間は敬語および語彙に関する事柄について、日本語検定の問題などをもとにした講義・演習の時間とする。						
注意点	スピーチについては、必ず事前に十分な準備を積んで臨むこと。また、日常の言語活動においても、様々な角度から言葉に対する関心をもつようにすることが望ましい。 国語辞典等の準備については、適宜指示する。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	1. ガイダンス&スピーチの要点		授業の進め方、履修上の注意などを理解する。		
		2週	2. スピーチコミュニケーションⅠ (1) テーマスピーチ準備		よいスピーチに不可欠な要素＝聞き手の視点について理解することができる。		
		3週	(2) テーマスピーチ実技		スピーチに必要な「準備」「工夫」の重要性を理解し、実践することができる。		
		4週	(3) テーマスピーチ反省		自分や他人のスピーチをみて反省点をみつけ、次のスピーチに生かすことができる。		
		5週	3. 敬語法 (1) 敬語について考える		尊敬語について、その基本的な性質と機能を理解することができる。		
		6週	(2) 敬語の基本的な性質と機能		敬語について、場面に応じた使い方ができる。		
		7週	4. 基礎プレゼンテーション (1) テーマプレゼンテーション準備		プレゼンテーションやスピーチを通じて、自分が伝えたいことを、しっかりと相手に伝えることができる。		
		8週	(2) テーマプレゼンテーション実技		プレゼンテーションやスピーチを通じて、自分が伝えたいことを、しっかりと相手に伝えることができる。		
	2ndQ	9週	(3) テーマプレゼンテーション反省		テーマプレゼンテーションについての的確に評価し、次のスピーチの反省を行うことができる。		
		10週	5. 語彙 (1) (慣用句・四字熟語等を含む)		日本語レベル2級程度の語彙を正確に使用することができる。		
		11週	5. 語彙 (2) (慣用句・四字熟語等を含む)		日本語レベル2級程度の語彙を正確に使用することができる。		
		12週	6. スピーチコミュニケーションⅡ (1) テーマスピーチ準備		自らの主張について、賛成／反対の立場を明らかにしたうえで根拠を述べるという「主張型スピーチ」ができる。		
		13週	(2) テーマスピーチ実技		自らの主張について、賛成／反対の立場を明らかにしたうえで根拠を述べるという「主張型スピーチ」ができる。		
		14週	(3) テーマスピーチ反省		テーマスピーチについての的確に評価し、次のスピーチの反省を行うことができる。		
		15週	7. 語彙 (3) (慣用句・四字熟語等を含む)		日本語レベル2級程度の語彙を正確に使用することができる。		
		16週	定期試験				

評価割合					
	試験	実技	小課題・小テスト	レポート	合計
総合評価割合	40	30	15	15	100
基礎的能力	40	30	15	15	100
専門的能力	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	数学特別講義	
科目基礎情報							
科目番号	0063			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	自作プリント、参考図書：碓氷久ほか5名著「大学編入のための数学問題集」、高遠節夫ほか5名著「新微分積分Ⅰ」「新微分積分Ⅱ」「新線形代数」「新応用数学」大日本図書、A.C.Bajpai, L.R.Mustoe and D.Walker: “Engineering Mathematics”, 2nd Ed., Wiley, 1974						
担当教員	金野 幸吉						
到達目標							
微分積分学・線形代数学において、基礎的な問題を解くことができる。さらに、最先端技術を修得するために、応用問題も解くことができる。数学で修得した知識を専門科目などに活用できるように継続して学習することができる。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
1 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことができる。	1 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことができる。			1 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことが7割程度できる。		1 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことが5割程度しかできない。	
2 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことができる。	2 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことができる。			2 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことが7割程度できる。		2 変数の微分，積分及びその応用問題を解くことが5割程度しかできない。	
ベクトル，行列，行列式及びその応用問題を解くことができる。	ベクトル，行列，行列式及びその応用問題を解くことができる。			ベクトル，行列，行列式及びその応用問題を解くことが7割程度できる。		ベクトル，行列，行列式及びその応用問題を解くことが5割程度しかできない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	微分積分学（1変数の微分と積分、偏微分、重積分、微分方程式、複素関数）及び線形代数学（ベクトル、行列、行列式）について、1年～4年前半で学んだ内容を復習するとともに、それぞれの分野について発展的な内容を学習します。						
授業の進め方・方法	授業ではプリントを用いた座学で進めます。 基礎的事項を確認した上で、主に大学偏入学試験に出題された問題の解説をします。 成績は、到達度試験30%、定期試験30%、課題など40%を総合して評価します。 合格点は60点以上です。課題はほぼ毎回を予定しています。定期試験後の成績が60点未満の場合は再試験を行います。						
注意点	毎回の予習が必要です。事前に課題に取り組み、授業内容を復習した上で授業に臨んで下さい。 合わせて編入学試験対策として他の問題集に自主的に取り組んで下さい。 （予習，課題などで60時間の自学自習が必要です。）						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	行列		行列の応用問題を解くことができる。		
		2週	行列式		行列式の応用問題を解くことができる。		
		3週	線形変換		線形変換の応用問題を解くことができる。		
		4週	行列の対角化		行列の対角化を用いた応用問題を解くことができる。		
		5週	ベクトル解析		ベクトル解析の応用問題を解くことができる。		
		6週	関数の微分・極限・展開		関数の微分、極限、テイラー展開、マクローリン展開を求めることができる。		
		7週	総合的な問題演習		総合的な様々な問題を解くことができる		
		8週	到達度試験				
	4thQ	9週	偏微分		偏微分の応用問題を解くことができる。		
		10週	2変数関数の極値		2変数関数の応用問題を解くことができる。		
		11週	積分、重積分		積分、重積分の応用問題を解くことができる。		
		12週	1階微分方程式		1階微分方程式の一般解・特殊解を求めることができる。		
		13週	2階微分方程式		2階微分方程式の一般解・特殊解を求めることができる。		
		14週	複素関数		複素関数の応用問題を解くことができる。		
		15週	総合的な問題演習		総合的な様々な問題を解くことができる		
		16週	後期定期試験				
評価割合							
	定期試験		到達度試験		課題		合計
総合評価割合	30		30		40		100
基礎的能力	30		30		20		80
専門的能力	0		0		20		20
分野横断的能力	0		0		0		0

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	現代科学特論	
科目基礎情報							
科目番号	0064		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	創造工学科（一般科目）		対象学年		4		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	自作プリント						
担当教員	長澤 智明						
到達目標							
1. 量子力学の必要性および特徴的な結果について説明することができる。 2. 相対性理論の必要性および特徴的な結果について説明することができる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
量子力学の必要性および特徴的な結果について説明することができる。		量子力学の必要性和特徴的な結果について説明することができる。		量子力学の必要性を説明することができる。		量子力学の必要性を説明することができない。	
相対性理論の必要性および特徴的な結果について説明することができる。		相対性理論の必要性および特徴的な結果について説明することができる。		相対性理論の必要性を説明することができる。		相対性理論の必要性を説明することができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	量子力学と相対性理論は、現代物理学の柱である。量子力学はミクロな現象を、相対性理論は高エネルギー現象を記述するが、いずれも我々の日常的な直感と反する結果が多く存在する。本授業では、量子力学と相対性理論の基礎を学習する。						
授業の進め方・方法	授業は教員による自作プリントを使った説明と演習で構成する。 成績は達成度試験30%、定期試験30%、課題レポートを40%の割合で評価する。 この科目は学修単位科目のため、事前・事後学習として課題レポートを課します。						
注意点	3年生までに学習した物理、数学の基礎知識を前提とする。授業中に配布される演習課題に対して自学自習により取り組むこと。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	古典物理学の限界		古典物理学で説明できない現象を理解する。		
		2週	ボーアの原子模型		ボーアの仮説を元に水素原子における電子軌道の式を導出することができる。		
		3週	シュレディンガー方程式と波動関数の解釈		シュレディンガー方程式の構造と波動関数の解釈を説明することができる。		
		4週	物理量の期待値		波動関数が与えられたときに、位置の期待値を計算することができる。		
		5週	井戸型ポテンシャル		無限に深い井戸型ポテンシャル中の電子の波動関数とエネルギーを求めることができる。		
		6週	1次元での散乱問題		階段型ポテンシャルでの反射率と透過率を計算することができる。		
		7週	共鳴とトンネル現象		1次元の散乱問題を通して、共鳴現象とトンネル効果を説明することができる。		
		8週	量子論分野達成度試験		量子論分野の達成度を確認する。		
	4thQ	9週	特殊相対性理論と光速度不変の原理		特殊相対性原理と光速度不変の原理を説明することができる。		
		10週	時間と長さの相対性		時間と長さの相対性について定量的に理解する。		
		11週	ローレンツ変換		ローレンツ変換について理解する。		
		12週	世界距離とローレンツ変換		世界距離がローレンツ不変であることを理解する。		
		13週	運動している時計の遅れ		運動している時計の遅れを定量的に理解する。		
		14週	速度の合成		特殊相対論的な速度の合成則を導出し、理解する。		
		15週	質量とエネルギーの同等性		質量とエネルギーの同等性を理解する。		
		16週	定期試験				
評価割合							
	試験	課題レポート					合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100
基礎的能力	40	30	0	0	0	0	70
専門的能力	20	10	0	0	0	0	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0