お日田田	——— 宇部	『工業高	 等専門学核	開講年度	平成29年		授	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	料有機	 化学	
# 日日			<u> </u>	1 1 11 1 1 1 1	. 1 /3/02/3	<u> </u>		CALLE IV.	34 113 1/2	10 3	
理要影響 講義 単位の機能と単位数 学継知で、2 開放学科 開放学科 日本			0006			科目区分		専門/選択			
開設学科 物位工学専攻 対象学年 地2						7 11 17 22	と単位数	<u> </u>			
説明 説明 説明 説明 説明 説明 説明 説明											
新編集材 コンパクト高分子化学(宮下徳治者・三共出版)/ ブリント 四半教育 別連目標 本海像では場合性高分子、フォトレジスト材料、光記線材料、楽用高分子と物質型の高分子について、その名称・化学構造・特徴・力でも、東に、高分子の基礎、重合反応流、高の分す材料に分類されら適富関磁を発達・20を力を発化っける。 ループリック 埋想的な判違レベルの日安											
担当時日		 女材		クト高分子化学(宮	三二二二三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三	1	<u> </u>	1-			
到達目標		X1-3			<u> </u>		'				
本稿書では海峡性高分下。フォトレラスト材料、光記線材料、変用長分子と簡単性界の最分子について、その名称・化学機能・特徴・用かって。更に、高分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基礎・自分子の基準・自分子の基礎・自力学的・特別を関している。 「単期的な到達し小川の目安		<u> </u>		. ,							
型想的な別速レベルの目安 世界的な別速レベルの目安 世界的な別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは別な別速レベルの目安 日東語のは同様では、当内の		_	 5分子 フォ	トレミッフト***** 光	4記録##約 遊	 田喜分子と植物出男	の喜分子に	コンス その	夕新・ルウ		
理想的な到達レベルの目数	介する。	更に、高分	子の基礎、	重合反応論、高分子	·材料に分類さ	れる演習問題を解き	、高分子化	合物全般をま	とめるカ	を身につける。	
学師明日1	ルーブ!	リック									
押価項目			理	想的な到達レベルの)目安 標準的	な到達レベルの目安		3到達レベルの	目安未	到達レベルの目安	
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	評価項目:	1	分 性	子量・熱的性質・力 質・合成)を的確に]学的 分子量 考察 性質・	・熱的性質・力学的 合成)をある程度考	分子量 ·	熱的性質・力	学的 分きる 性	分子の基礎(分子構造 子量・熱的性質・力学 質・合成)を考察でき 。	
・生体高分子を考察できる ・生体高分子に参加に対象できる ・一様を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を	評価項目2		•	イオン重合・配位重	合 ・イオ	ン重合・配位重合	・イオン重合・配位重合		合 ・	合反応論(ラジカル重 イオン重合・配位重合 を考察できない。	
学科の到達目標項目との関係 ABCEE (付) (4) (3) 数有方法等 高分子材料は日常生活に欠かせない汎用素材となっているばかりか、ITを支える集積回路から宇宙素材に至るま 議技術書材としても主要である。高分子材料について本村では、高分子化学1・1 を学能し、高分子化合物の基 高分子化合物に関する総合を基を行う。 また	評価項目3		高・		子材料・機能性高分子 高分子材料・機能性高分・ 体高分子を的確に考察 ・生体高分子をある程度:		高分子は・生体高	高分子材料・機能性高分子 ・生体高分子を考察できる		分子材料・機能性高分 生体高分子を考察でき	
ABEE (か (4)	 学科の3	到達日桿			12000	_ · ·	1*		1 .	-	
関要 高分子材料は日常生活に欠かせない汎用素材となっているばかりか、ITを支える集積回路から宇宙素材に至るま 関策の進め方・方法	JABEE (d	1)-(4)	マロ こり!	√ I\\\							
関要											
関業の進め方・方法 講義の一部には、学生のプレゼンテーションも取り入れて進めます。 演習レポートおよび復習レポートとは、提出期限を避守するなどの点を態度・志向性として評価に取り入れます。 再試験は原則と実施しません。時でも受け付けます。 学生のプレゼンテーションおよび演習解説では、人に伝える手法を通じながら、学生諸君の理解度を深めてもら。 学生のプレゼンテーションおよび演習解説では、人に伝える手法を通じながら、学生諸君の理解度を深めてもら。 学生のプレゼンテーションおよび演習解説では、人に伝える手法を通じながら、学生諸君の理解度を深めてもら。 授業計画 「週 授業内容 週ごとの到達目標 「1週 講義概要説明 現立との到達目標 「2週 高分子の基礎にかんする演習(その1) ・演習(p.43、7~13)を解答できる 場面 高分子の基礎にかんする演習(その2) ・演習(p.44、14~19)を解答できる 「30週 高分子の基礎にかんする演習(その3) ・演習(p.141、1~6)を解答できる 「30週 事命性高分子(1) 「導命性高分子(こついて説明できる (教科書p.77・81) 「60週 重合反応論にかんする演習 ・演習(p.141、1~6)を解答できる 「30名 特別を存在できる」 ・演習(p.141、1~6)を解答できる 「30名 中間試験 「30名 内に長り、1~2)を解答できる 「30名 内に長り、1~2)を解答できる 「30名 大しシストと光記録材料 「30名 大しシストと光記録材料 「30名 大しシストと光記録材料」 「30名 大しシストと光記録材料について説明できる (教科書p.94-100) 「2010 展別子にかしする演習(その3) ・演習(p.69、7~1)を解答できる 「30名 第二の子といして説明できる (教科書p.100-103) 「13週 天然高分子にかしする演習(その3) ・演習(p.70、13~20)を解答できる 「30名 大田の子とこいて説明できる (教科書p.100-103) 「13週 天然高分子にかしする演習(その3) ・演習(p.70、13~20)を解答できる 「30名 分野 学習内容と到達目標 到達レベル 授助 学問内容の利達目標 到達レベル 授助 学の表記を呼びな 中間試験 学年未試験 レポート 態度 プレゼンテーシ その他 合計 別違レベル 授助 学の表記を呼びな 中間試験 学年未試験 レポート 態度 プレゼンテーシ その他 合計 別違レベル 授助 学問解解 (知識・記 と 「400 0 100 100 100 100 100 100 100 100 10		<u> </u>	端技術 知識を	素材としても重要で 習得してきた。 専	ある。高分子を 攻科では、産	素材となっているば 材料について本科で 業界で主として製品	かりか, IT は, 高分子 化されてい	を支える集積 化学Ⅰ・Ⅱを る機能性高分	回路から 学修し, 高 子の紹介。	宇宙素材に至るまで,気 高分子化合物の基礎的な と、演習問題を通して、	
選集計画 選 授業内容 選ごとの到達目標 1週 講義概要説明 2週 高分子の基礎にかんする演習 (その1) ・ 演習 (p.43, 1~6)を解答できる 4週 高分子の基礎にかんする演習 (その2) ・ 演習 (p.43, 7~13)を解答できる 4週 高分子の基礎にかんする演習 (その3) 演電性高分子について説明できる (教科書p.77-81) 9電性高分子について説明できる (教科書p.77-81) 9電性高分子について説明できる (教科書p.77-81) 9電性高分子(1) 9電性高分子について説明できる (教科書p.81-85) 9週 高分子材料にかんする演習 その1) ・ 演習 (p.69, 1~6)を解答できる 9週 同分子材料にかんする演習 (その1) ・ 演習 (p.69, 1~6)を解答できる 10週 フォトレジストと光記録材料 フォトレジストと光記録材料について説明できる (教科書p.94-100) 11週 高分子材料にかんする演習 (その2) ・ 演習 (p.69, 7~6)を解答できる 2週 薬用高分子 (教科書p.94-100) 13週 高分子材料にかんする演習 (その2) ・ 演習 (p.69, 7~12)を解答できる 2週 薬用高分子にかんする演習 (その3) ・ 演習 (p.17, 13~20)を解答できる 13週 高分子材料にかんする演習 (その3) ・ 演習 (p.17, 13~20)を解答できる 13週 天然高分子にかんする演習 ・ 演習 (p.17, 13~20)を解答できる 15週 学年末試験	授業の進む	め方・方法	法 海習レス 再試験(本講義(ポートおよび復習レ は原則として実施し の質問は講義時間の	ポートは、提は ません。 他,何時でも	出期限を遵守するな 受け付けます。	どの点を態				
週 授業内容 週ごとの到達目標 1週 講義概要説明 2週 講義概要説明 2週 高分子の基礎にかんする演習 (その1) 演習 (p.43, 1~6) を解答できる 演習 (p.43, 7~13) を解答できる 演習 (p.44, 14~19) を解答できる 演習 (p.44, 14~19) を解答できる 演習 (p.44, 14~19) を解答できる で表で表している。 で表で表している。 で表で表して、表演習 (p.44, 14~19) を解答できる で表で表して、表演習 (p.141, 1~6) を解答できる で表が料理 (数科書p.81-85) で表で表して、表演習 (p.69, 1~6) を解答できる で表が料理 (数科書p.81-85) で表が表して、表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のである。 で表述の表述のできる で表述の表述のできる で表述の表述のできる で表述の表述のできる で表述の表述のできる で表述の表述のできる で表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表述の表	注意点		字生の _。 。	ノレセンテーション 	およひ演習解語	況では, 人に伝える 	宇法を 通し	なかり、学生は	諸君の埋席	解度を深め(もらいた) 	
1週 講義概要説明 2週 高分子の基礎にかんする演習 (その1)	授業計画	画									
2週 高分子の基礎にかんする演習(その1)			週	授業内容			週ごと	(の到達目標			
3週 高分子の基礎にかんする演習 (その2)			1週	講義概要説明							
3rdQ 高分子の基礎にかんする演習 (その3)			2週	高分子の基礎にか	いんする演習(その1)	・演習 (p.43, 1~6) を解答できる				
3rdQ			3週	高分子の基礎にかんする演習(その2)			・演習(p.43, 7~13)を解答できる				
後期			4週	高分子の基礎にかんする演習(その3)							
接期		3rdQ	5週	導電性高分子(1)			・導電 (教科	・導電性高分子について説明できる (教科書p.77-81)			
後期			6週	重合反応論にかんする演習			・演習	・演習(p.141, 1~6)を解答できる			
後期			7週	導電性高分子(2)							
10週 高分子材料にかんする演習 (その1)	後期	L	8週	中間試験		,					
10週 フォトレジストと光記録材料			9週	高分子材料にかん	高分子材料にかんする演習(その1)			・演習 (p.69, 1~6) を解答できる			
4thQ 11週 高分子材料にかんする演習(その2) ・演習(p.69, 7~12)を解答できる 12週 薬用高分子 ・薬用高分子について説明できる(教科書p.100-103) 13週 高分子材料にかんする演習(その3) ・演習(p.70, 13~20)を解答できる 14週 天然高分子にかんする演習 ・演習(p.70, 13~20)を解答できる 15週 学年末試験 ・解説から間違った箇所を理解できる 16週 答案返却・解答解説 ・解説から間違った箇所を理解できる モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 ・解説から間違った箇所を理解できる 砂類 分野 学習内容 学習内容の到達目標 ・別型レベル 授募 評価割合 ・中間試験 学年末試験 レポート 態度 プレゼンテーシ その他 合計 コン その他 合計 コン の 100 回識の基本的な 理解(知識・記 5 年) 2 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日			10個				・ファ	・フォトレジストと光記録材料について説明できる			
4thQ 東用高分子 ・薬用高分子について説明できる(教科書p.100-103) 13週 高分子材料にかんする演習(その3) ・演習(p.70, 13~20)を解答できる 14週 天然高分子にかんする演習 ・演習(p117, 0~2)を解答できる 15週 学年末試験 ・解説から間違った箇所を理解できる モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 ・解説から間違った箇所を理解できる 砂類 学習内容 学習内容の到達目標 評価割合 ・申間試験 学年末試験 レポート 態度 プレゼンテーション その他 合計 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 知識の基本的な理解 (知識・記 足解 (知識・記 し解 (知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知識・知								,			
4thQ			11週	高分子材料にかんする演習(その2)							
13週 高分子材料にかんする演習 (その3)		4thQ	12週	薬用高分子							
14週 天然高分子にかんする演習 ・演習(p117, 0~2)を解答できる 15週 学年未試験 ・解説から間違った箇所を理解できる モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 ・解説から間違った箇所を理解できる 砂類 分野 学習内容の到達目標 評価割合 中間試験 学年未試験 レポート 態度 プレゼンテーシ その他 合計 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 知識の基本的な理解【知識・記】 工程 7 0 1 0 10			13调					<u> </u>			
15週 学年末試験 16週 答案返却・解答解説 ・解説から間違った箇所を理解できる モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 分野 学習内容の到達目標 対しゼンテーシ その他 合計 空音を呼吸する では、								• • •			
16週 答案返却・解答解説 ・解説から間違った箇所を理解できる モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 分類 分野 学習内容の到達目標 子習内容の到達目標 子習内容の到達目標 子の他 日記験 学年未試験 レポート 態度 プレゼンテーシ その他 合計 金合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 日記談の基本的な 工具解 (知識・記 日本のは 日本											
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 分類 分野 学習内容 学習内容の到達目標 到達レベル 授資 評価割合 中間試験 学年末試験 レポート 態度 プレゼンテーション その他 合計 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 知識の基本的な理解 【知識・記』 E 7 0 1 0 18								・解説から間違った箇所を理解できる			
中間試験 学年末試験 レポート 態度 プレゼンテーション その他 合計 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 印識の基本的な異解 (知識・記 屋 5 7 0 1 0 18		コアカリ	キュラムの	の学習内容と到	達目標	20/李口極] /JTD/	JINAE J/C			
中間試験 学年末試験 レポート 態度 プレゼンテーション その他 合計 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 知識の基本的な理解 【知識・記』 5 7 0 1 0 18		<u> </u>	分野	子首内谷	子首内谷の第	1) 建口保				判理レバリル 按耒週	
中間試験 子中不試験 レバード 窓投 ヨン ての他 口部 総合評価割合 30 30 25 5 10 0 100 知識の基本的な 理解 【知識・記 F 7 0 1 1 0 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	半個制6		_			<u> </u>	-f1	ガンニーシ			
知識の基本的な 埋解 【知識・記 「			中間試験	学年末試験	レポート	態度			その他	合計	
理解 【知識・記 c c 7 0 1 0 1 0 1 1 0 0	総合評価	割合	30	30	25	5			0	100	
憶、理解レベル ³ 3 10 10 11 10 10 10 10	理解 【知	〕識・記│。	5	5	7	0	1		0	18	

思考・推論・創 造への 適用力 【適用、分析レ ベル】	5	5	7	0	1	0	18
汎用的技能 【論 理的思考力】	15	15	7	0	6	0	43
態度・志向性(人間力) 【自己管理力】	0	0	2	5	1	0	8
総合的な学習経 験と 創造的思考 カ 【創成能力】	5	5	2	0	1	0	13