	印工業高等	等専門学校	開講年度	令和03	3年度 (2	021年度)	授	業科目	環境地理学			
科目基	 礎情報											
科目番号	1	1428			科目区分		一般 / 必修					
授業形態	ŧ	講義					位数	履修単位: 1				
開設学科	1	総合科学科	総合科学科				対象学年		4			
開設期		前期	前期				週時間数 2					
教科書/勃	教材	教科書:富	教科書:富田豊他『環境科学入門』(学術図書出				配布資料	斗他				
担当教員	Į	池谷 江理子	2									
到達目	標											
2. 地球 3. 生態 4. 地球	環境の形成 温暖化,オ 系と生物多 環境問題を	·様性の破壊と保 ·地球と人間との	きる。 態と背景,対策に 全に向けての取り 関わりから理解し 議論することがで)組みにつ , 課題を	握できる。 いて説明で 考えるこ	できる。 とができる。						
ルーブ	リック											
			理想的な到達レ	理想的な到達レベルの目安(優) 標			ベルの目	安(良)	未到達レベルの目安(不可)			
評価項目	11		環境地理学の専	門用語の意	` '	環境地理学の基	礎的な用	語の意味	環境地理学の基礎的な用語を理解			
一一块日	11		解し、適切に説明できる。			を理解し適切に			できず、適切に説明できない。			
評価項目	12		地球環境に関する専門的知識を理 解し、適切に説明できる。			地球環境に関する基礎的知識 解でき、適切に説明できる。		回知識を理 でる。	地球環境に関する基礎的知識が理解できず、適切に説明できない。			
評価項目	13		地球環境問題に を理解し、適切(地球環境問題に を理解し、適切	関する基 に説明て	基礎的知識 ごきる。	地球環境問題に関する基礎的知識 が理解できず、適切に説明できない。			
 学科の	到達日標	 項目との関係	.			•			•			
学習・教	アライス で で で で で で で で で で で で で で で で で で で	標【建設工学教	、 対育プログラム】(工学教育プログラ	[A] [ム] (a) [JABEE 基	準1(2)【建設工等	学教育プ	ログラム】	(b)			
概要		学生諸君が しうる技術 ゾン層破壊 ついて学び	地球環境と人間の関わりについて地理的視野を身につけ,将来,技術者として地球環境を守り,環境と共存を担うための基礎知識とすることを目的としています。具体的には,地球環境問題のうち,地球温暖化,オ ,生物多様性の減少など重要かつ喫緊の問題を取り上げ,実態と背景,解決に向けての取組みと課題などに ます。									
授業の進	め方・方法	を取り入れ	、双方向授業を目	す。プリ) 指します。	ント配布、	プロジェクター	利用にる	より理解を何	足進します。発問・ワークショップ			
		=450 ~ 40=										
注意点		学期と後学	期の評価の平均と	学習状況等	: (課題・)	レポート等を含む こつけるべき専門	ジ)を20 基礎とし	%の割合で Jて, 到達!	総合的に評価する。学年の評価は前 目標に対する達成度を試験等におい			
		学期と後学 て評価する	期の評価の平均と	学習状況等	: (課題・)	レポート等を含む こつけるべき専門	で ジ)を20 基礎とし	%の割合で して, 到達[総合的に評価する。学年の評価は前 目標に対する達成度を試験等におい			
授業の		学期と後学 て評価する 修上の区分	期の評価の平均と	学習状況等	: (課題・)	こつけるべき専門	基礎とし	%の割合で して, 到達!	目標に対する達成度を試験等におい 			
授業の	属性・履行	学期と後学 て評価する 修上の区分	期の評価の平均と	学習状況等	: (課題・)	レポート等を含むこつけるべき専門	基礎とし	%の割合で して, 到達!	目標に対する達成度を試験等におい 			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学 て評価する 修上の区分	期の評価の平均と	学習状況等	: (課題・)	こつけるべき専門	基礎とし	%の割合で Jて, 到達[目標に対する達成度を試験等におい 			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学 て評価する 修上の区分 ニング	期の評価の平均と。 ICT 利用	学習状況等	: (課題・)	こつけるべき専門	基礎とし	ンて, 到達[目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学 て評価する 修上の区分 ニング 週 授	期の評価の平均と。 ICT 利用 業内容	学習状況等	に課題・ 術者が身に	□ 遠隔授業対応	基礎とし	ンて, 到達! の到達目標	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学 て評価する 修上の区分 ニング	期の評価の平均と。 ICT 利用	学習状況等	: (課題・)	□ 遠隔授業対応	基礎とし	ンて, 到達! の到達目標	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学 で評価する 修上の区分 ニング 週 授 1週 の	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 ・ 地球環境の形成 、 地球環境の形成	学習状況等である。技術	で (課題・ (清者が身に (環境の形)	□ 遠隔授業対応	基礎としている。	の到達目標画概要を理	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学る 修上の区分 ニング 週 授 1週 タの 2週 生	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成	学習状況等 でする。技 1. 地球 戈 (2)	に課題・ 術者が身に 環境の形成 太陽系の	□ 遠隔授業対加	退ごと 授業計 る。 太陽系	の到達目標画概要を理の成り立ち	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後学る 修上の区分 ニング 週 授 1週 ク 2週 1 生	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成	学習状況等 する。技 1. 地球 丸 (2) 丸 (3)	に課題・ 術者が身に 環境の形成 太陽系の	□ 遠隔授業対応或 (1) 宇宙	基礎としています。 週ごとは対象。 太陽の系のでは、大きないでは、またないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、大きないでは、またないでは、大きないでは、またいでは、またないでは、またないでは、またないでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、またいでは、これでは、ままな	の到達目標画概要を理の成り立ちの地球にお	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後する 修上の区分 ニング 週 担 2週 1 4週 1	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成	学習状況等 でする。技 1. 地球	に課題・ 術者が身に 環境の形成 太陽系の 地球環境の	□ 遠隔授業対加	基礎とし 週ごと計	の到達目標画概要を理の成り立ちの地球にお理	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。			
授業の □ アク・	ティブラー:	学期と後する 修上の区分 ニング 週 担週 2週 1 生 3週 1 成 4週 1 星	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 、地球環境の形成 にいまでは、オゾンル 、地球環境の形成	学習状況等 する。技 は (2) な (3) 成 (4)	ではいます。 はでは、 はでは、 はでは、 はでは、 はでは、 はでは、 はでは、 はでは	□ 遠隔授業対加 或 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑	基礎としている。選手である。というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	の到達目標画概要を理の成り立ちの地球におほって、関境の特質と	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。			
授業の □ アク・	画	学期と後する 修上の区分 ニング 週 1週 2週 1 2週 1 4週 1 5週 2	期の評価の平均と。 ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成	学習状況等である。技術である。技術である。技術である。技術である。技術である。技術である。技術である。技術である。技術では、(2) 対象 (3) 対象 (4) 対象 (4) 対象 (1) エズムと	は課題・ (課題・ (講道の形成 大陽系の) 地球環境の 地球環境の 地球環境の (地球環境の) 地球場に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域	□ 遠隔授業対加 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス	基礎として、	の到達目標画概要を理の成り立ての地球にである。 の地球にて理境のではできた。 では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。			
授業の □ アク・	画	学期と後する 修上の区分 ニング 週 1週 2週 1 2週 1 4週 1 5週 2 (2)	期の評価の平均と ICT 利用	学習状況等 1. 地球	は課題・ (課題・ (講覧の形成 大陽系の) 地球環境の 地球環境の (地球環境の)	□ 遠隔授業対加 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス	基礎として 選挙 表。 誕 生形 球 球割 で 地 地 で で で で で で で で で で で で で で で で	の到達目標理の成功では現るのでは、 のの地球にでは、 の地球にでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 の	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとして			
授業の □ アク・	画	学期と後する 修上の区分 ニング 週 1週 2週 1 3週 1点 4週 1星 5週 2(6週 2(12回 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200	期の評価の平均と。 ICT 利用 業内容 ラバスの説明。 形成 、地球環境の形成	学習状況等 1. 地球 は (2) は (3) は (4) 別題 (1 アロン等	は課題・ (課題・ (講道の形成 大陽系の) 地球環境の 地球環境の 地球環境の (地球環境の) 地球場に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域に (対域	□ 遠隔授業対加 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス 原因物質 二酸	基礎として、	の到達 目標 では、 到達 目標 では、 到達 目標 では、	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。			
授業の アク・	画	修上の区分 ニング 週 1週 2週 1生 3週 1点 4週 1星 5週 2(6週 2(7週 2上 2。週 2	期の評価の平均と ICT 利用	学習状況等 1. 地球 は (2) は (3) は (4) 問題 (1) の (3) の (4) 同 (4)	は課題・ (課題・ (課題・ (講覧の形成 大陽系の) 地球環境の 地球環境の)温室化の 地球温暖化の 地球温暖	□ 遠隔授業対加 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス 原因物質 二酸	基礎 選響 地 地役 二の海でといる と計 系 後成 環 温に 化態 高る	の一型達里を立ったのでは、一切では、一切では、一切では、一切では、一切では、一切では、一切では、一切	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとしてついて説明できる。			
授業の アク・	画	修士 (修士)	期の評価の平均と ICT 利用	学習状況等 1. 地球	(課題・ (課題・ (課題・ (書が身に (本語)) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語	□ 遠隔授業対加 成 (1) 宇宙 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス 原因物質 二酸 比の影響 海面	基礎 選 授る 太。 誕層 地 地役 二の 海で 気きと と計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。	の画のので境のでは、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとしてついて説明できる。 健康等に及ぼす温暖化の影響を説明			
授業の アク・	画	修士 (修士)	期の評価の平均と ICT 利用	学習状況等 1. 地球	は課題・ (課題・ (課題・ (課題の形) 大陽系のが 地球環境の 地球環境の 地球環境の 地球環境の 地球環境の 地球な効果の 地球温暖の 地球温暖が 地球温暖が カール・ カール・ カール・ カール・ カール・ カール・ カール・ カール・	□ 遠隔授業対応 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 暖化の実態 ガス 原因物質 二酸 比の影響 海面 別組み IPCC、	基 週 授る 太。 誕層 地 地役 二の 海で 気き オ明 オピ といる と 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン	の画のののに境の暖つ炭や度。動ののに境の暖のでは、大学を表して、質をでは、大学を表して、大学を生まりまする。まりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまりまり	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとしてついて説明できる。 健康等に及ぼす温暖化の影響を説明 国際組織や取り組みについて説明で			
授業の	画	修工 (修工)	期の評価の平均と ICT 利用 業内容 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一」 「一	学習状況等 1. 地球 は (2) 以 (3) 別 (4) 別 (4) 別 (5) に の (5) に の (2) の (2)	は課題・ は関連を表現では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、では、では、 は、では、これでは、 は、では、これでは、 は、では、これでは、 は、では、これでは、 は、では、これでは、 は、 は、これでは、 は、これでは、 は、これでは、 は、 は、これでは、 は、これでは、 は、これでは、 は、これでは、 は、 は、これでは、 は、これでは、 は、これでは、 は、 は、これでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は	□ 遠隔授業対応 成 (1) 宇宙 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 爰化の実態 可因物質 二酸 比の影響 海面 別組み IPCC、 ール、オゾン層	基 週 授る 太。 誕層 地 地役 二の 海で 気き オ明 オい 生夕 で 業。 陽 生形 球 球割 酸実 面き 候る ゾで ゾて 態・と 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン説 系ブ	ファイン である では できます できます できます できます できます できます できます できます	目標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスとしてできる。 できる。 ついて説明できる。 健康等に及ぼす温暖化の影響を説明 国際組織や取り組みについて説明で ゾン層破壊のメカニズムについて説 を目指す国際的取り組みと条約につ 生態系の破壊の進行とレッド・デーて説明できる。			
授業の アク・	画	修士 週	期の評価の平均と 「ICT 利用 「ICT Nの形が、	学習る。 対 は (2) は (3) は (4) (3) (4) (3) (4) (5) (5) (7) (7) (7) (7) (8) (9) (1) (1) (1) (2) (3) (4) (4) (5) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	環境の形成 大場が身の 大場が身の ででである。 は球球環境の にはなり、 は球球球球が でである。 は球球球球が でである。 はないでは、 はないでは、 はないである。 はないでは、 はないである。 はないでもないでもないである。 はないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでも	□ 遠隔授業対応 成 (1) 宇宙 成 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 爰化の実態 可因物質 二酸 との影響 海面 り組み IPCC、 ール、オゾン層 呆全に向けた世	基 週 授る 太。誕層 地 地役 二の 海で 気き 才明 才い 生夕 生つど 業。陽 生形 球 球割 酸実 面き 候る ゾで ゾて 態・物いと 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン説 系ブ 種で	の 画 の のに 境 暖つ炭や 度。動 ホる 層明 のツの説の、 到 概 成 地つ の 化い素発、 に ー。破で定ク 絶明 す にて 質 実説 メ源象 す ル 壊き 義に 滅ぎ ない 原る オ ル 遠さ 義に 滅ぎ ない 原る	■標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとしてついて説明できる。 健康等に及ぼす温暖化の影響を説明 国際組織や取り組みについて説明で ゾン層破壊のメカニズムについて説 を目指す国際的取り組みと条約につ 生態系の破壊の進行とレッド・デーて説明できる。 因と種の保存のために必要な要件に。			
授業の アク・	画 at IstQ	修士 修士 修士 修士 修士 一個 1個 2個 3個 4個 3個 4個 5個 6個 7個 8個 9個 10個 10個 11個 110 110	期の評価の平均と 業内容の説明。 「正工利用」 「大力で表現では、できないできないできないできないできないできないできないできないできないできない	学する。 対 型 は は は は は は は は は は は は は	(課題・(課題・(課題・(課題・(報題・)) (記録・(報題・)) (記録・(報題・)) (記録・(報題・(記録・(記録・)) (記録・(記録・(記録・(記録・(記録・)) (記録・(記録・(記録・(記録・(記録・)) (記録・(記録・(記録・(記録・(記録・(記録・(記録・(記録・(記録・(記録・	□ 遠隔授業対加 或 (1) 宇宙 形成と地球の誕 の形成 大気組 の特質、他の惑 形の実態 可以の影響 海面 の組み IPCC、 ール、オゾン層 呆全に向けた世 系とその破壊、	基 週 授る 太。誕層 地 地役 二の 海で 気き オ明 オい 生夕 生つ 生礎 ご 業。 陽 生形 球 球割 酸実 面き 候る ゾで ゾて 態・物い 物と 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン説 系ブ 種て種	の 画 の のに 境 暖つ炭や 度。動 ホる 層明 のツの説の、 到 概 成 地つ の 化い素発、 に ー。破で定ク 絶明 す にて 質 実説 メ源象 す ル 壊き 義に 滅ぎ ない 原る オ ル 遠さ 義に 滅ぎ ない 原る	■標に対する達成度を試験等におい □ 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 ン、フロン等の温室効果ガスとしてごきる。 フロン等の温室効果ガスとしてごきる。 は、一般できる。 と温暖化のが関係を説明できる。 と温いる。 は、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが			
授業の アク・	画 at IstQ	修二 作	期。	では、 対	環境の形成 (課題) 環境の形成 (課題) 地球環境域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域域	□ 遠隔授業対加 或 (1) 宇宙 形成 大気組 の形成 大気組 の特質、他の惑 形成の動態 二酸 心の影響 二酸 心の影響 海面 にの影響 海面 にのようには、 にのいるでは、 にのいなでは、 にのいなでは、 にのいなでは、 にのいなでは、 にのいなでは、 にのいなでは、 にのいなでのは、 にのいなでのいなで、 にのい	基 週 授る 太。誕層 地 地役 二の 海で 気き オ明 オい 生夕 生つ 生つ生つ 学。 陽 生形 球 球割 酸実 面き 候る ゾで ゾて 態・物い 物い 物いと 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン説 系ブ 種て 種て 多て	の 画 の のに 境 暖つ炭や 度。動 ホる 層明 のツの説の説様説の、	■標に対する達成度を試験等におい 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解する。宇宙の形成の概要を理解する。 と地球の誕生の概要を理解しているがないできる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温度の最高を説明できる。 と温度の最高を説明できる。 できる。 できるに必要な要件に。 できるための国際的取り組みと内容に。 できるための国際的取り組みと内容に。 できるための国際的取り組みと内容に。 できるための国際的取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に。 できるための国際の取り組みと内容に			
授業のプラ	画 at IstQ	修二 修二 修二 修二 修正 修正	期の ICT 利用	でする。 は、 (2) は、 (3) は、 (4) は、 (2) は、 (3) では、 (4) は、 (4) は、 (5) に、 (5) に、 (7) は、 (2) は、 (4) は、 (5) に、 (5)	環境の形成の 環境の系環境の 地球球球球型の 地域では 地域では 地域では は球球球球球球が は球球が は球球が は球がのでする。 はないでななでななでななでななでななでななでななでななでななでななでななななななな	□ 遠隔授業対加 或 (1) 宇宙 形成 大気組 の形成 大気組 の特質、 他の惑 爰化の影響 海面 別組み IPCC、 ール、オゾン層 呆全にの破壊、 多様性の減少 絶滅と保存 多様性をいるもの	基 週 授る 太。 誕層 地 地役 二の 海で 気き オ明 オい 生夕 生つ 生つ 授礎 ご 業。 陽 生形 球 球割 酸実 面き 候る ゾで ゾて 態・物い 物い 業と 計 系 後成 環 温に 化態 高る 変。 ンき ン説 系ブ 種で 種で 多て内	の 画 の のに 境 暖つ炭や 度。動 ホる 層明 のツの説の説様説の、	■標に対する達成度を試験等におい 実務経験のある教員による授業 解する。宇宙の形成の概要を理解す と地球の誕生の概要を理解している ける大気組成の変化と背景、オゾン解している。 他の惑星との違いを説明できる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温暖化の仕組み、温室効果ガスのできる。 と温暖化のがきる。 と温暖化の影響を説明をいて説明できる。 はまないできる。 と温暖化の影響を説明をいて説明できる。 はまないないできる。 はまないないではいていて説明できる。 ないまないないではいます。 と種の保存のために必要な要件には、 はまないないまないます。 と種の保存のために必要な要件にはまるための国際的取り組みと内容に			

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	授業週					
評価割合												
	試験		発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合語	+			
総合評価割合	80		0	0	0	5 15		10	100			
基礎的能力 80		0		0	0	5	15		0			
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	0				