授業名	**化学の世界**		
英文授業名 ※大学によっては英文成績通知書の記載のために必要となりますので，必ずご記入ください。	The world of chemistry（他の科目名に合わせてください）		
開講期間	2026 年度 後期		
単位数	2 単位		
授業提供大学	信州大学		
主担当教員氏名	勝木　明夫		
副担当教員氏名			
授業のねらい ※該当しないもの行は削除してください。 ※授業で得られる地域活性化人材の能力と対応するように本授業の達成目標を設定してください。 ※「～することができるようになる」「～することができる」という形での目標設定を推奨します。	授業で得られる 地域活性化人材の能力	⇔	本授業の達成目標
	α　信州の活性化に係る知識・技能	⇔	身の回りの化学について理解することができるようになる.
	β　信州の活性化に係る課題を発見・解決するための思考力・判断力・表現力	⇔	身の回りの化学について理解することができるようになる.
	γ　信州の活性化に係る課題を主体的・対話的に発見・解決しようとする態度	⇔	
授業の概要	身近な題材をとりあげた基礎化学の教科書に沿って進める．化学（科学）の基本の知識から始まり，身の回りの化学まで扱う．本来，化学の基礎知識なしで環境問題やエネルギー問題のような複合的な問題を扱うべきではない（真偽を問うことができない）．このような問題についても考えるきっかけとなるように進める．		
授業の計画	第 1 回	ガイダンス	
	第 2 回	化学のおはなし	
	第 3 回	原子	
	第 4 回	すべてのもの	
	第 5 回	化学結合	
	第 6 回	炭素	
	第 7 回	気体	
	第 8 回	化学反応	
	第 9 回	水	
	第 10 回	塩と水溶液	
	第 11 回	pH と酸性雨	
	第 12 回	原子力	

	第 13 回	エネルギー・電力・気候変動
	第 14 回	持続可能性とリサイクル
	第 15 回	食べ物
評価 ※100 点満点の点数をどのように付けるのかを記載ください。(小テストの回数や配点等)	小テストの合計点（計 100 点，各回の配点は問題量と内容で変わる）で評価する．	
事前事後学習の内容	・事前学習：教科書に沿って進行するので，該当する章の内容を一通り確認すること． ・事後学習：各回の小テストに取り組み，必要に応じて講義動画を再視聴するなどにより，学習内容の定着を確認し，理解を確実にする． 　また，様々なメディアで化学に関するトピックが取り上げられることが多くなっている．そのような報道や記事に関心を持つようにしてほしい．記事の内容，あるいは授業で取り上げた化学が自分の生活とどのようにかかわっているのか，もっと詳しく知りたい場合，図書館で関連書籍を見つけるなどして自主的に学ぶ姿勢を身につけてほしい． ※この授業は 90 時間の学習を必要とする内容である．従って，60 時間以上の時間外学習が必要となる．	
履修上の注意	1 回の講義で教科書 1 章分進める予定であるが，授業時間内ですべてを網羅することはできない．授業で触れられなかった部分も重要なので，必ず授業時間外学修で確認すること． 　また，様々なメディアで化学に関するトピックが取り上げられることが多くなっている．そのような報道や記事に関心を持つようにしてほしい．記事の内容，あるいは授業で取り上げた化学が自分の生活とどのようにかかわっているのか，もっと詳しく知りたい場合，図書館で関連書籍を見つけるなどして自主的に学ぶ姿勢を身につけてほしい．	
教科書	キンバリー・ウォルドロン著，竹内敬人訳，教養としての化学入門（第 2 版），化学同人，ISBN 9784759820782，2,970 円（税込）．	
参考書	指定しない．	