

平成29年度 学習の手引き(シラバス)

科目名 : 科学と人間生活	単位数 : 2単位
----------------------------------	------------------------------

1、教科書・副教材

科学と人間生活（実教出版）

2、科目の目標

自然と人間生活との関わりについて、また科学技術が人間生活に果たしてきた役割について学習する。科学的な見方や考え方を養うとともに、興味・関心を高める。
--

3、学習の計画

		学 習 の 内 容		考查範囲	時数(予定)
前期	4月	科学技術の発展	科学技術の始まり 生物学と医療 化学の魅力(元素について)	考查①	13
	5月				
	6月	物質の科学	金属 プラスチック 食品と衣料	考查②	15
	7月				
8月	熱や光の科学	光の性質・レンズ 熱と仕事・エネルギー エネルギーの利用	考查③	15	
9月					
後期	10月	生命の科学	光合成と光 動・植物と光 目の構造と働き	考查④	18
	11月				
	12月	地球や宇宙の科学	太陽系の構成 太陽系の広がり 水の惑星地球	考查⑤	17
	1月				
	2月				
3月	* 単元の順が変わることもあります。				

4、評価の方法

授業への参加を重視します。なるべく遅刻や欠席をしないで、積極的に参加してください。そしてなにより授業を楽しみましょう。次に定期考查の結果も重視しますので、頑張ってテストにのぞみましょう。

5、学習にあたっての注意とアドバイス

- ※ まず、授業に出ることが大切です。予習より復習を大切にして、授業で関心の持てた事については図書館の本などを読んで理解を深めると良いでしょう。單元ごとにまとめた問題をやりますので、定期考查前に再度復習してみましょう。

平成29年度 学習の手引き(シラバス)

科目名	物理基礎	単位数	2単位
-----	------	-----	-----

1 教科書・副教材

・高等学校新物理基礎（第一学習社）

2 科目の目標

・実験や身近な現象の考察を通して、物理的な事象の原理・法則を理解する。 ・物理の原理が、日常生活にみられる現象や、自然の仕組みに深く関わった身近なものであることを理解する。

3 学習の計画

			学 習 の 内 容	考査範囲	時数(予定)
前 期	4月	力と運動	物体の運動	考査①	13
	5月				
	6月		力と運動の法則	考査②	15
	7月				
	8月	エネルギー	仕事と力学的エネルギー 熱とエネルギー	考査③	15
9月					
後 期	10月	波 動	波の性質	考査④	18
	11月		音波		
	12月	電 気	電荷と電流		
	1月		電流と磁場		
	2月		エネルギーとその利用		
3月			考査⑤	17	

* 単元の順が変わることもあります。

4 評価の方法

・平常の授業の積極的な参加（実験に積極的に取り組んだか） ・基礎的な知識の理解（定期考査での頑張り） 以上を総合的に判断して評価します。
--

5 学習にあたっての注意とアドバイス

※ 教科書に沿ったプリント学習を併用して授業を行ないます。

平成29年度 学習の手引き(シラバス)

科目名	生物基礎	単位数	2単位
-----	------	-----	-----

1 教科書・副教材

新編 生物基礎 (啓林館)

2 科目の目標

動植物の体や組織を実際に観察し、その神秘的なしくみを感動的に学ぶ。また多くの生物に接してその多様性と共通性を探り、生命の連続性や環境との関わりを学ぶ。

3 学習の計画

		学 習 の 内 容	考査範囲	時数(予定)	
前 期	4月	生物の共通性と多様性	多様な生物の持つ共通性 生物共通の単位；細胞 細胞の構造の共通性と多様性 生物の構造の共通性と多様性	考査①	13
	5月				
	6月	細胞とエネルギー	生命活動とエネルギー 光合成と呼吸 葉緑体とミトコンドリアの起源	考査②	15
	7月	遺伝情報とDNA	遺伝子とは DNAの構造 遺伝子とはゲノム	考査③	15
	8月				
9月	遺伝情報の分配	遺伝情報の複製 遺伝情報の複製分配			
後 期	10月	遺伝情報とタンパク質の合成	遺伝情報とRNA 遺伝情報の発現とタンパク質の合成 タンパク質のさまざまな働き 遺伝情報の維持と発現	考査④	18
	11月				
	12月	植生の多様性と分布	さまざまな植生 遷移とその仕組み 気候とバイオーム	考査⑤	17
	1月	生態系と保全	生態系とは 物質循環とエネルギーの流れ 生態系のバランスと保全		
	2月				
3月					

4 評価の方法

<ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な知識の理解と定着 (定期考査) ・授業への積極的な参加 (出席と実習への参加重視)

5 学習にあたっての注意とアドバイス

※ まず、授業に出ることが大切です。そして予習より復習を大切にして、授業で関心の持てた事については図書館の本などを読んでみると良いでしょう。单元ごとに復習プリントをやりますので、定期考査前には再度試みてください。
--

平成29年度 学習の手引き(シラバス)

科目名 ;	化学基礎	単位数 ;	2単位
-------	------	-------	-----

1 教科書・副教材

高校化学基礎 (実教出版)

2 科目の目標

科学的な事物・現象についての観察、実験をして、物質に関する基礎的な知識を身につける。また、物質の基本単位である原子・分子・イオンに関して学び、物質の特性と関連づけて理解する。日常の事物に対し、科学的な視点で理解を深める。

3 学習の計画

		学 習 の 内 容	考 査 範 囲	時 数 (予 定)	
前 期	4月	物質の構成	元素 原子・分子・イオン 単体と化合物 純物質と混合物	考查①	13
	5月				
	6月	物質と 化学結合	原子の構造 原子の電子配置と周期律 イオンの生成とイオン結合 分子と共有結合 金属と金属結合	考查②	15
	7月				
	8月	物質と 化学反応	物質と 化学反応式 化学変化の量的関係	考查③	15
9月					
後 期	10月	酸と塩基	酸と塩基 水素イオン濃度とPH 中和反応 塩	考查④	18
	11月				
	12月	酸化還元反応	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属のイオン化傾向と酸化・還元 電池	考查⑤	17
	1月				
	2月				
3月					

4 評価の方法

授業参加・・・授業への出席はもちろんのこと、授業及び、課題や実験に対して取り組む姿勢。
学習成績・・・定期考査の成績で一定の成績を修めること。

5 学習にあたっての注意とアドバイス

※
 ・講義と実験が中心となります。教科書以外にも補助プリントなどを用いて進めていきますが、教科書に書かれていない内容も取り上げますので、授業中のノートはしっかりとってください。
 ・実験については積極的に参加することが大切です。また、関わる課題も必ず提出してください。

平成29年度 学習の手引き(シラバス)

科目名	理科実験	単位数	1単位
-----	------	-----	-----

1. 教科書・副教材

実験の手引き (自主教材)

2. 科目の目標

自然と人間生活との関わりについて、また科学技術が人間生活に果たしてきた役割について学習する。科学的な見方や考え方を養うとともに、興味・関心を高める。
--

3. 学習の計画

		学 習 の 内 容	考査範囲	時数(予定)
前期	4月	A講座、B講座合同説明会		2
		①ガスバーナーの使い方 炎色反応		2
	5月	②分離と蒸留		2
		③顕微鏡の使い方 (つくしの観察)		2
	6月	④体細胞分裂 (ねぎの根) マイクロメーター		2
		7月	⑤ハロゲン アルカリ金属	
	8月			
9月	⑥線香花火		2	
	⑦葉脈しおり		2	
後期	10月	⑧銀鏡反応		2
		⑨サバメシ		2
	11月	⑩石けん作り ナイロン66合成		2
		⑪DNAストラップ		2
	12月	⑫かるめ焼き 電気パン カッテージチーズ		2
		1月	⑬気柱の共鳴 音叉	
			⑭青銅作り	
2月	A講座、B講座合同まとめ		2	
	* 単元の順が変わることもあります。 また、シラバスにない実験を行うこともあります。			

4. 評価の方法

授業への参加を重視します。なるべく遅刻や欠席をしないで、積極的に参加してください。そしてなにより授業を楽しみましょう。レポート提出を重視しますのでレポートはしっかりと書きましょう。
--

5. 学習にあたっての注意とアドバイス

※ まず、授業に出ることが大切です。予習より復習を大切にして、授業で関心の持てた事については図書館の本などを読んで理解を深めると良いでしょう。
