

第二高等学校 3 学年普通科文系「生物応用」シラバス（5月18日～29日分）

1. 単元 第5章 生態系とその保全

第2節 物質循環とエネルギーの流れ

2. 単元の目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 炭素は、食物連鎖による有機物の移動に伴い移動していることを理解する。 エネルギーは一方向の流れで、最終的には生態系外へ放出されることを理解する。 窒素の循環は、炭素循環よりも複雑であることを理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 物質は生態系内を循環し、エネルギーは生態系の外からもたらされ、最終的に生態系外へ放出される一定方向の流れであることの違いを認識する。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返る。 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 炭素は、食物連鎖による有機物の移動に伴い移動していることを理解できる。 エネルギーは一方向の流れで、最終的には生態系外へ放出されることを理解できる。 窒素の循環は、炭素循環よりも複雑であることを理解する理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 生態系の中で、物質は生態系内を循環し、エネルギーは生態系の外からもたらされ、最終的に外へ放出される一定方向の流れであることの違いを認識できる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返ることができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第4回	「物質循環とエネルギーの流れ」 1 A 炭素の循環 1 B エネルギーの流れ 2 窒素の循環	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P188～193 を読む。 アクセス生物基礎(P79)を参考にし、ノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(1) (2) (3) (4) (5)
第5回	同上	<ul style="list-style-type: none"> 研究ノート P118 ウォーミングアップ(5)～(7) P120～122 基本問題 111～113 P130～131 発展問題 124、125 	提出 定期考査	(1) (2) (3) (4) (5)
第6回	同上	<ul style="list-style-type: none"> 必修アクセス生物基礎 P90～P90 基本問題 90～70 P93 4 植生の調査 	提出 定期考査	(1) (2) (3) (4) (5)

※ 第5回と第6回の問題をルーズリーフ用紙に解き、自己採点后に訂正をして登校日に提出してください。

第二高等学校 3 学年普通科理系「生物」シラバス (5月18日～29日分)

1. 単元 第5章 動物の反応と行動 第5節 動物の行動

2. 単元の目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物では、かぎ刺激によって特有の行動が引き起こされることを理解する。 動物は環境中の刺激を目印としてからだを特定の位置に定位することを理解する。 脱慣れ・鋭敏化などの学習を理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物の諸行動のしくみを正確に把握し説明する。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返る。 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 動物では、かぎ刺激によって特有の行動が引き起こされることを理解できる。 (2) 動物が定位する仕組みを理解できる。 (3) 脱慣れ・鋭敏化などの学習活動を理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> (4) 動物の諸行動のしくみを正確に把握することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> (5) 計画を立て実施し取組をふり返ることができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第6回	第5節 1 A 動物の行とその連鎖 1 B 行動の連鎖	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P246～247 を読む。 図説 P221 を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(1) (4) (5)
第7回	2 A 定位	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P248～249 を読む。 図説 P222～223 を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(2) (4) (5)
第8回	2 B コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P250～251 を読む。 図説 P224～225 を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第9回	3 A 慣れ 3 B 脱慣れと鋭敏化	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P252～253 を読む。 図説 P227 を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第10回	3 C 連合学習 3 D 社会的な学習	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P254～255 を読む。 図説 P228～229 を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第11回	第5節「動物の行動」のまとめ その1	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P256～259 を読む。 教科書 P260「整理の問題」をノートに解く。 	後日、ノートを提出 定期考査	(4) (5)
第12回	第5節「動物の行動」のまとめ その2	研究ノート P120 ウォーミングアップ(16)～(19) P133～P136 基本問題 130～133 P141 発展問題 138	提出 定期考査	(4) (5)

※ 第12回の問題をルーズリーフ用紙に解き、自己採点后に訂正をして登校日に提出してください。

第二高等学校 3 学年理数科「理数生物」シラバス (5月18日～29日分)

1. 単元 第5章 動物の反応と行動 第5節 動物の行動

2. 単元の目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物では、かぎ刺激によって特有の行動が引き起こされることを理解する。 動物は環境中の刺激を目印としてからだを特定の位置に定位することを理解する。 脱慣れ・鋭敏化などの学習を理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物の諸行動のしくみを正確に把握し説明する。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組を繰り返す。 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 動物では、かぎ刺激によって特有の行動が引き起こされることを理解できる。 (2) 動物が定位する仕組みを理解できる。 (3) 脱慣れ・鋭敏化などの学習活動を理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> (4) 動物の諸行動のしくみを正確に把握することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> (5) 計画を立て実施し取組を繰り返すことができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第7回	第5節 1 A動物の行とその連鎖 1 B行動の連鎖	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P246～247を読む。 図説P221を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(1) (4) (5)
第8回	2 A定位	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P248～249を読む。 図説P222～223を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(2) (4) (5)
第9回	2 Bコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P250～251を読む。 図説P224～225を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第10回	3 A慣れ 3 B脱慣れと鋭敏化	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P252～253を読む。 図説P227を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第11回	3 C連合学習 3 D社会的な学習	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P254～255を読む。 図説P228～229を読む。 上記の資料を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノートを提出 定期考査	(3) (4) (5)
第12回	第5節「動物の行動」のまとめ その1	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P256～259を読む。 教科書P260「整理の問題」をノートに解く。 	後日、ノートを提出 定期考査	(4) (5)
第13回	第5節「動物の行動」のまとめ その2	研究ノート <ul style="list-style-type: none"> P120 ウォーミングアップ(16)～(19) P133～P136 基本問題 130～133 P141 発展問題 138 	提出 定期考査	(4) (5)
第14回	第5節「動物の行動」のまとめ その3	New Global (P321) 基本例題 58 (P322～324) 基本問題 295～297	提出 定期考査	(4) (5)
第15回	第5節「動物の行動」のまとめ その4	New Global (P325～328) 基本問題 298～303	提出 定期考査	(4) (5)

※ 第13回～第15回の問題をルーズリーフ用紙に解き、自己採点后に訂正をして登校日に提出してください。

熊本県立第二高等学校 3学年普通科文系「地学発展」シラバス (5月分)

1. 単元 (1) 地球のエネルギー収支 (2) 大気の大循環 (3) 海水の循環 (4) 日本の位置

2. 単元の目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球全体の熱収支や大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送、海水の運動とそれによる地球規模の熱の輸送、日本の気象に影響を与える偏西風の位置や大陸と海の分布など、日本の天気の特徴について理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球全体のエネルギー収支について考える。 緯度によるエネルギー収支の違いについて考える。 大気の大循環による熱の輸送について考える。 海水の運動による熱の輸送について考える。 偏西風の位置や、季節風のしくみ、日本の天気について考える。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返る。 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 地球全体のエネルギー収支がつり合っていることを理解できる。 緯度によるエネルギー収支の違いについて理解できる。 大気の大循環によって低緯度から高緯度へ熱が運ばれていることを理解できる。 海洋の層構造や海水の大循環を理解できる。 季節ごとの偏西風の位置や季節風のしくみ、日本の天気の特徴が理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 地球全体のエネルギー収支について考えることができる。 緯度によるエネルギー収支の違いについて考えることができる。 大気の大循環による熱の輸送について考えることができる。 海水の運動による熱の輸送について考えることができる。 偏西風の位置や、季節風のしくみ、日本の天気について考えることができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 計画を立て実施し取組をふり返ることができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第1回	地球のエネルギー収支	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第28回～地球の熱収支～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書 P 1 2 1～P 1 2 3 を読む。 Navi&トレーニング P 5 2²、P 5 3 の問題番号 6 4 を解く。 Navi&トレーニング P 5 4、P 5 5 の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	①⑥
第2回	熱の輸送、空気にはたらく力と風、高気圧と低気圧熱の輸送	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P 1 2 4～P 1 2 5 を読む。 Navi&トレーニング P 5 6、P 5 7 の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト・振り返りアンケート Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	②⑦ ⑪
第3回	大気の大循環	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第29回～大気の大循環～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書 P 1 2 8～P 1 3 0 を読む。 Navi&トレーニング P 5 8、P 5 9 の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	③⑧
第4回	海水、海洋の層構造、海流	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第32回～海水とその運動～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書 P 1 3 2～P 1 3 4 を読む。 Navi&トレーニング P 6 0¹～³、P 6 1 の問題番号 7 4、7 5 を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	④⑨
第5回	深層の流れ、海洋と気候	<ul style="list-style-type: none"> 教科書 P 1 3 5～P 1 3 6 を読む。 Navi&トレーニング P 6 0⁴、⁵、P 6 1 の問題番号 7 6 を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト・振り返りアンケート Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	④⑨ ⑪
第6回	日本の位置、冬から春の天気	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第30回～風がつくる世界の気象～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書 P 1 3 9～P 1 4 8 を読む。 Navi&トレーニング P 6 2、P 6 3 の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classi の web テスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	⑤⑩

熊本県立第二高等学校 3 学年美術科「地学応用」シラバス (5 月分)

1. 単元 (1) 活動する地球 (2) 地球史の読み方 (3) 地球と生命の進化

2. 単元の目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球の形の特徴と大きさや地球内部の層構造とその状態、プレートの分布と運動およびプレート運動に伴う大地形の形成、地震の発生のしくみ、火山活動と火成岩の形成のしくみについて理解する。 堆積岩とその形成、流水のはたらきと、堆積岩の形成と分類、地層が形成されるしくみと地質構造、地球の歴史について理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地球の形の特徴と大きさを、観察や測定の結果などから考える。 地球内部の層構造とその状態について考える。 中央海嶺、海溝、大山脈のような大地形がプレートの運動によって形成されることについて考える。 地震の発生のしくみをプレートの運動と関連づけて考える。 火山活動をプレートの運動と関連づけて考える。 流水のはたらきや堆積岩がどのように形成されたのかを考える。 地層が形成されるしくみ、地球の歴史について考える。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返る。 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 地球の形の特徴と大きさ、地球内部の層構造とその状態について理解できる。 3種類のプレート境界とプレート運動による大地形の形成が理解できる。 地震の発生のしくみが理解できる。 プレート境界やプレート内部における火山分布や火山活動の特徴や組織と造岩鉱物の組成に基づく火山岩の分類が理解できる。 流水のはたらきや堆積岩の形成過程や堆積岩の分類が理解できる。 地層が形成されるしくみ、地質構造、地球の歴史が理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 地球の形の特徴と大きさを、観察や測定の結果などから考えることができる。 地球内部の層構造とその状態について考えることができる。 中央海嶺、海溝、大山脈のような大地形がプレートの運動によって形成されることについて考えることができる。 地震の発生のしくみをプレートの運動と関連づけて考えることができる。 火山活動をプレートの運動と関連づけて考えることができる。 流水のはたらきや堆積岩がどのように形成されたのかを考えることができる。 地層が形成されるしくみ、地球の歴史について考えることができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 計画を立て実施し取組をふり返ることができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第1回	地球の概観 地球の内部構造 プレートテクトニクスと地球の活動、地震	・チェック&演習地学基礎の基本演習の問題番号4～12をルーズリーフに解く。	・Classiのwebテスト ・チェック&演習を解いた内容を用いる。 ・定期考査	①② ⑦⑧ ⑨
第2回	地震、火山活動と火成岩の形成	・チェック&演習地学基礎の基本演習の問題番号13～20をルーズリーフに解く。	・Classiのwebテスト・振り返りアンケート ・チェック&演習を解いた内容を用いる。 ・定期考査	③④ ⑩⑪ ⑭
第3回	地層、地球歴史	・チェック&演習地学基礎の基本演習の問題番号25～31をルーズリーフに解く。	・Classiのwebテスト ・チェック&演習を解いた内容を用いる。 ・定期考査	⑤⑥ ⑫⑬

熊本県立第二高等学校 3学年美術科「科学と人間生活」シラバス（5月分）

1. 単元 第5章 生態系とその保全

第1節 生態系とその成り立ち

(1) 地球のエネルギー収支 (2) 物質循環とエネルギー

(2) 大気の大循環

2. 単元目標	3. 評価規準
<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多様な生物がそれを取り巻く環境とともに生態系をつくっていることを理解する。 生物は生産者や消費者に分けられ、それぞれの役割を担っていることを理解する。 個体数や生物量を栄養段階が下位のものから重ねるとピラミッド状になることを理解する。 地球全体の熱収支や大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送について理解する。 <p>【思考力、判断力、表現力等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生態系がどのようなものであるかを把握し、生態系の保全の重要性を認識する。 地球全体のエネルギー収支について考える。 緯度によるエネルギー収支の違いについて考える。 大気の大循環による熱の輸送について考える。 物質は生態系内を循環し、エネルギーは生態系の外から最終的に生態系外へ放出される一定方向の流れであることの違いを認識する。 <p>【学びに向かう力、人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返る。 	<p>【知識・技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 多様な生物がそれを取り巻く環境とともに生態系をつくっていることを理解できる。 生物は生産者や消費者に分けられ、それぞれの役割を担っていることを理解できる。 個体数や生物量を栄養段階が下位のものから重ねるとピラミッド状になることを理解できる。 地球全体のエネルギー収支がつけ合っていることを理解できる。 緯度によるエネルギー収支の違いについて理解できる。 大気の大循環によって低緯度から高緯度へ熱が運ばれていることを理解できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 生態系がどのようなものであるかを把握し、生態系の保全の重要性を認識できる。 地球全体のエネルギー収支について考えることができる。 緯度によるエネルギー収支の違いについて考える。 大気の大循環による熱の輸送について考えることができる。 物質は生態系内を循環し、エネルギーは生態系の外から最終的に生態系外へ放出される一定方向の流れであることの違いを認識できる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ol style="list-style-type: none"> 計画を立て、実施し、取組をふり返ることができる。

4. 授業計画

授業回	学習項目	学習内容	評価方法	評価規準
第1回	1A生態系 1B作用と環境形成作用 1C生態系における生物の役割 2A食物連鎖と食物網 2B生態ピラミッド	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P182～187を読む。 アクセス生物基礎(P78)を参考にしてノートに要点をまとめる。 	後日、ノート を提出 定期考査	(1) (2) (3) (7) (12)
第2回	地球のエネルギー収支	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第28回～地球の熱収支～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書P121～P123を読む。 Navi&トレーニングP52②、P53の問題番号64を解く。 Navi&トレーニングP54、P55の問題番号65、66、67を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classiのwebテスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	(4) (8) (12)
第3回	1A生態系 1B作用と環境形成作用 1C生態系における生物の役割 2A食物連鎖と食物網 2B生態ピラミッド	<ul style="list-style-type: none"> 生物基礎研究ノート P118 ウォーミングアップ(1)～(4) P119 基本問題 109～110 P114 基本問題 114 必修アクセス生物基礎 P82 導入問題(1)～(5) ※ 問題をルーズリーフ用紙に解き、自己採点后に訂正をして登校日に提出してください。 	提出 定期考査	(1) (2) (3) (7) (12)
第4回	熱の輸送、空気にはたらく力と風、高気圧と低気圧熱の輸送	<ul style="list-style-type: none"> 教科書P124～P125を読む。 Navi&トレーニングP56、P57の問題番号68、69、70を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classiのwebテスト・振り返りアンケート Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	(5) (9) (12)
第5回	「物質循環とエネルギーの流れ」 1A 炭素の循環 1B エネルギーの流れ 2 窒素の循環	<ul style="list-style-type: none"> 生物基礎研究ノート P118 ウォーミングアップ(5)～(7) P120～122 基本問題 111～113 P130～131 発展問題 124、125 	提出 定期考査	(11) (12)
第6回	大気の大循環	<ul style="list-style-type: none"> NHK 高校講座「第29回～大気の大循環～」動画視聴、学習メモ pdf を読む。 教科書P128～P130を読む。 Navi&トレーニングP58、P59の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> Classiのwebテスト Navi&トレーニングの内容を用いる。 定期考査 	(6) (10)