

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理 科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 2 | | |
|-----------------------------------|--------------------|---|----------|-------------------|---|--|--|
| 年組 | 1年1組 | | 教科書(発行所) | 高等学校 新生物基礎(第一学習社) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 | |
| | | | 知 | 思 | 態 | | |
| 4 | オリエンテーション 生物の特徴 | 高校理科で何を学ぶのか 生物にみられる共通性と多様性 生命活動を支える代謝 代謝を進める酵素 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 社会人として身に付けておかなければならない基礎知識を身に付ける。 観察や実験を通して、科学的な見方や考え方を身に付ける。 生物や環境、私たちの体のしくみに興味を持ち、生活との関わりを考える。 授業の進め方 授業は教科書とプリントを使って進める。必要事項をプリントに記入し、あわせて、いろいろな問いや考察について自分で考え、答を導く過程で考える力を養う。必要に応じて視聴覚教材も活用する。 | |
| 5 | 遺伝子とDNA | 光合成 呼吸 | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | | 生物と遺伝子 DNAとゲノム DNAの複製と分配 DNAの倍化 DNAとタンパク質合成 | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | | セントラルドグマ 遺伝子の発現と生命現象 | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | 体内環境と恒常性 | 細胞と遺伝子の働き 細胞の分化とiPS細胞 ゲノムと医療 | ○ | ○ | ○ | | 学習の方法 授業では先生の説明を聞きながらプリント記入が中心となる。問いや考察については必ず自分で考えるようにする。プリントの気付いたことや感想の欄には、学んだことを自分の言葉で記入する。家庭学習では教科書とプリントを何度も見返す。とくに教科書の内容としっかり関連付けて理解するようにする。 評価の観点 <知識・技能> 日常生活との関連を図りながら、生物や生物現象について基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けている。 <思考力・判断力・表現力> 生物や生物現象に関する問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現する能力を身に付けている。 <主体的に学習に取り組む態度> 生物や生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 |
| 8 | | 体内環境とは何か 体液の循環 血液のはたらき 赤血球と血小板 肝臓のつくりとはたらき 腎臓のつくりとはたらき 自律神経による調節 ホルモンによる調節 体温の調節 血糖値の調節 免疫のシステム | ○ | ○ | ○ | | |
| 9 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 10 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 11 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | 生体防御 | 自然免疫 獲得免疫 適応免疫①細胞性免疫 適応免疫②体液性免疫 | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | 生物の多様性と生態系 | 免疫とヒト 医療と免疫 | ○ | ○ | ○ | 評価の方法 平常点はおもにプリントを評価する。特に気付いたこと・感想の欄への記入は重視される。定期考査70%、平常点30%で評価する。 | |
| 1 | | 生態系 植生と生態系 森林の構造 植生の遷移 | ○ | ○ | ○ | | |
| 2 | | 世界のバイオーム 日本のバイオーム 生態系でのエネルギーの流れ 生態系のバランスを保つしくみ 復元力を越える人間の活動 | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | | 生物多様性の保全 生物学と人類の未来 | ○ | ○ | ○ | | |
| 【備考】 | | | | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学基礎 | 単位数 | 2 | |
|--|--|--|------------------|---------------|---|---|
| 年組 | 1年2・3組 | | 教科書(発行所) | 新編 化学基礎(数研出版) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 序章 化学と人間生活 第1編 物質の構成と化学結合 第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子 | 1混合物と純物質 | | | ○ | 学習の目標 化学的な事物・事象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。 自然現象における基本的概念や原理・法則を理解し化学的な自然観を身に付ける。 |
| 5 | | 2物質とその成分 | ○ | | ○ | |
| 6 | | 3物質の三態と熱運動 | ○ | | ○ | |
| | | 1原子とその構造 | ○ | | ○ | |
| | | 2イオン | ○ | | ○ | |
| 7 | | 3周期表 | ○ | | ○ | |
| 7 | | 第3章 粒子の結合 第2編 物質の変化 第1章 物質質量と化学変化 | 1イオン結合とイオンからなる物質 | ○ | | |
| 8 | 2分子と共有結合 3共有結合結晶 4金属結合と金属 | | ○ | | ○ | |
| 9 | | | ○ | | ○ | |
| 10 | | | ○ | | ○ | |
| 11 | 1原子量・分子量・式量 | | ○ | | ○ | |
| 12 | 2物質質量 | | ○ | | ○ | |
| | | 3溶液の濃度 | ○ | | ○ | 学習の方法 学校では、授業に集中し実験には積極的に取り組む。疑問点などは必ず指導を受けること。 家庭では、ノート、問題集を活用し復習を重点的に行う。 |
| | | 4化学反応式と物質質量 | ○ | | ○ | |
| | | | ○ | | ○ | |
| | | | ○ | | ○ | |
| 12 | 第2章 酸と塩基の反応 第3章 酸化還元反応 | 1酸・塩基 | ○ | | ○ | 評価の観点 <知識・技能> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けているとともに、観察・実験に関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 <思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 <主体的に学習に取り組む態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。 |
| 1 | | 2水の電離と水溶液のpH | ○ | | ○ | |
| 2 | | 3中和反応 4塩 | ○ | | ○ | |
| 3 | | 1酸化と還元 2酸化剤と還元剤 3金属の酸化還元反応 4酸化還元反応の利用 | ○ | | ○ | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理 科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 2 | |
|-----------------------------------|----------------------|--|----------|-------------------|---|---|
| 年組 | 2年2組 | | 教科書(発行所) | 高等学校 新生物基礎(第一学習社) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 生物の特徴 遺伝子とDNA | 生物にみられる共通性と多様性 生命活動を支える代謝 代謝を進める酵素 光合成 呼吸 生物と遺伝子 DNAとゲノム DNAの複製と分配 DNAの倍化 DNAとタンパク質合成 セントラルドグマ 遺伝子の発現と生命現象 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 社会人として身に付けておかなければならない基礎知識を身に付ける。 観察や実験を通して、科学的な見方や考え方を身に付ける。 生物や環境、私たちの体のしくみに興味を持ち、生活との関わりを考える。 授業の進め方 授業は教科書とプリントを使って進める。必要事項をプリントに記入し、あわせて、いろいろな問いや考察について自分で考え、答を導く過程で考える力を養う。必要に応じて視聴覚教材も活用する。 |
| 5 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | 体内環境と恒常性 | 細胞と遺伝子の働き 細胞の分化とiPS細胞 ゲノムと医療 体内環境とは何か 体液の循環 血液のはたらき 赤血球と血小板 肝臓のつくりとはたらき 腎臓のつくりとはたらき 自律神経による調節 ホルモンによる調節 体温の調節 血糖値の調節 | ○ | ○ | ○ | 学習の方法 授業では先生の説明を聞きながらプリント記入が中心となる。問いや考察については必ず自分で考えるようにする。プリントの気付いたことや感想の欄には、学んだことを自分の言葉で記入する。家庭学習では教科書とプリントを何度も見返す。とくに教科書の内容としっかり関連付けて理解するようにする。 評価の観点 <知識・技能> 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けている。 <思考力・判断力・表現力> 生物と生物現象に関する問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現する能力を身に付けている。 <主体的に学習に取り組む態度> 生物と生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 |
| 8 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | 生体防御 | 免疫のシステム 自然免疫 適応免疫①細胞性免疫 適応免疫②体液性免疫 | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | 生物の多様性と生態系 | 免疫とヒト 医療と免疫 生態系 植生と生態系 森林の構造 植生の遷移 世界のバイオーム 日本のバイオーム 生態系でのエネルギーの流れ 生態系のバランスを保つしくみ 復元力を越える人間の活動 生物多様性の保全 生物学と人類の未来 | ○ | ○ | ○ | 評価の方法 平常点はおもにプリントを評価する。特に気付いたこと・感想の欄への記入は重視される。定期考査70%、平常点30%で評価する。 |
| 1 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 2 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 【備考】 | | | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理 科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 2 | |
|--|--------------------|---|----------|------------|---|--|
| 年組 | 2年3組 | | 教科書(発行所) | 生物基礎(東京書籍) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | オリエンテーション 生物の特徴 | 生物で何を学ぶのか 生物にみられる共通性と多様性 生命活動を支える代謝 代謝を進める酵素 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 生物や生物現象について理解し、科学的に探究するための基本的な技能を身に付ける。 観察や実験を通して、科学的に探究する資質や能力を身に付ける。 生物や環境、私たちの体のしくみに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付ける。 |
| 5 | 遺伝子とDNA | 光合成 呼吸 | | ○ | ○ | |
| 6 | | 生物と遺伝子 DNAとゲノム DNAの複製と分配 DNAの倍化 | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | DNAとタンパク質合成 セントラルドグマ | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | 遺伝子の発現と生命現象 | | ○ | ○ | |
| 7 | 体内環境と恒常性 | 細胞と遺伝子の働き 細胞の分化とiPS細胞 ゲノムと医療 | | ○ | ○ | |
| 8 | | 体内環境とは何か 体液の循環 | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | | 血液のはたらき 赤血球と血小板 肝臓のつくりとはたらき 腎臓のつくりとはたらき | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | | 自律神経による調節 | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | 生体防御 | ホルモンによる調節 体温の調節 血糖値の調節 | | ○ | ○ | |
| 12 | | 免疫のシステム 自然免疫 適応免疫①細胞性免疫 適応免疫②体液性免疫 | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | 生物の多様性と生態系 | 免疫とヒト 医療と免疫 | | ○ | ○ | 評価の観点 <知識・技能> 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けている。 <思考力・判断力・表現力> 生物と生物現象に関する問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現する能力を身に付けている。 <主体的に学習に取り組む態度> 生物と生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 |
| 1 | | 生態系 植生と生態系 森林の構造 植生の遷移 | ○ | ○ | ○ | |
| 2 | | 世界のバイオーム 日本のバイオーム 生態系でのエネルギーの流れ 生態系のバランスを保つしくみ | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | | 復元力を越える人間の活動 生物多様性の保全 生物学と人類の未来 | ○ | ○ | ○ | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | 授業の進め方 授業は教科書とプリント、問題集を使って進める。 必要事項をプリントに記入し、あわせて問題集については自分で考え、答を導く過程の中で考える力を養う。 必要に応じて視聴覚教材も活用する。 |
| 学習の方法 授業では先生の説明を聞きながらプリント記入が中心となる。問いや考察については必ず自分で考えるようにする。プリントの気付いたことや感想の欄には、学んだことを自分の言葉で記入する。 家庭学習では問題集の問題を自分で解いて、知識や考え方がしっかり身に付いたかを自分で確認する。 | | | | | | |
| 評価の方法 平常点はおもにプリントを評価する。特に気付いたこと・感想の欄への記入は重視される。 定期考査70%、平常点30%で評価する。 | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学基礎 | 単位数 | 2 | | |
|--|--|--|------------------|---------------|---|---|---|
| 年組 | 2年1組 | | 教科書(発行所) | 新編 化学基礎(数研出版) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 | |
| | | | 知 | 思 | 態 | | |
| 4 | 序章 化学と人間生活 第1編 物質の構成と化学結合 第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子 | 1混合物と純物質 | | | ○ | 学習の目標 化学的な事物・事象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。 自然現象における基本的概念や原理・法則を理解し化学的な自然観を身に付ける。 | |
| 5 | | 2物質とその成分 | ○ | | ○ | | |
| 6 | | 3物質の三態と熱運動 | ○ | | ○ | | |
| | | 1原子とその構造 | ○ | | ○ | | |
| 7 | | 2イオン | | ○ | | | |
| | | 3周期表 | ○ | | ○ | | |
| 7 | | 第3章 粒子の結合 第2編 物質の変化 第1章 物質量と化学変化 | 1イオン結合とイオンからなる物質 | ○ | | | ○ |
| 8 | 2分子と共有結合 3共有結合結晶 4金属結合と金属 | | | ○ | | ○ | |
| 9 | | | 1原子量・分子量・式量 | ○ | | ○ | |
| 10 | | | 2物質量 | ○ | | ○ | |
| 11 | 3溶液の濃度 | | ○ | | ○ | | |
| 12 | 4化学反応式と物質量 | | ○ | | ○ | | |
| 12 | 第2章 酸と塩基の反応 第3章 酸化還元反応 | 1酸・塩基 | ○ | | ○ | 学習の方法 学校では、授業に集中し実験には積極的に取り組む。疑問点などは必ず指導を受けること。 家庭では、ノート、問題集を活用し復習を重点的に行う。 | |
| 1 | | 2水の電離と水溶液のpH | ○ | | ○ | | |
| 2 | | 3中和反応 4塩 | ○ | | ○ | | |
| 3 | | 1酸化と還元 2酸化剤と還元剤 3金属の酸化還元反応 4酸化還元反応の利用 | ○ | | ○ | | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | |

評価の観点
 <知識・技能>
 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けているとともに、観察・実験に関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。
 <思考・判断・表現>
 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。
 <主体的に学習に取り組む態度>
 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。

評価の方法
 授業中の活動状況(授業態度、実験への取組)や提出物(ノート、問題集、実験レポート)及び定期テスト(小テストを含む)により評価する。

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 地学基礎 | 単位数 | 2 | |
|---|-----------------------------|--|----------|------------------|---|---|
| 年組 | 2年 3組 | | 教科書(発行所) | 高等学校 地学基礎(第一学習社) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 第4章 宇宙と地球 第1節 宇宙と太陽の誕生 | 1.宇宙の探求 2.宇宙の始まり① 3.宇宙の始まり② 4.太陽の誕生 5.太陽活動 | ○ | ○ | ○ | <p>学習の目標</p> <p>日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。</p> <p>授業の進め方</p> <p>座学が中心である。地学的な感覚(宇宙の大きさ、時間の流れ等)を身に付けるため、映像の視聴や問題集なども活用する。分からないことがあった場合は、必ず質問に行くように留意する。</p> <p>学習の方法</p> <p>授業の内容の復習を行うことで、知識の定着及び地学的な感覚の習得を図る。問題集を活用し、理解の深化を図る。作業や実習、実験を通して、知識の検証を行う。</p> <p>日頃から地学関連のニュースに関心を持つことが望ましい。</p> <p>評価の観点</p> <p><関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。</p> <p><思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。</p> <p><観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。</p> <p><知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。</p> <p>評価の方法</p> <p>各考査、ノート提出、課題提出状況、授業態度を総合的に判断して評価を行う。</p> |
| 5 | 第2節 太陽系と地球の誕生 | 1.太陽系の構造 2.太陽系の誕生① 3.太陽系の誕生② 4.太陽系の惑星 5.生命の惑星・地球 | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | 第1章 地球のすがた 第1節 地球の概観 | 1.地球の形と大きさ 2.地球の形の特徴と大きさ 3.地球内部構造 | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | | | | | |
| 7 | 第2節 プレートの運動 | 4.地球内部の動き 1.プレートの分布と運動 2.プレートの境界 | ○ | ○ | ○ | |
| 8 | 第2節 火山活動と地震 | 3.地殻の変動と地質構造 4.変成作用 5.大地形の形成 | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | 第2章 地球の活動 第1節 地震 | 1.地震の発生と分布 2.地震波の伝わり方 3.日本付近で発生する地震① 4.日本付近で発生する地震② | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | 第2節 火山活動と地震 | 1.火山の分布 2.火山の形成とマグマ 3.火山の噴火 4.火山の地形 5.火成岩の形成 | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | 第3章 大気と海洋 第1節 地球のエネルギー収支 | 1.大気構成と特徴① 2.大気構成と特徴② 3.対流圏における水の変化 4.太陽放射と地球放射 | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | 第5章 生物の変遷と地球環境 第1節 地層と化石 | 5.地球を出入りするエネルギー 1.地層の形成と重なり、広がり 2.堆積岩 3.化石と地質時代 | ○ | ○ | ○ | |
| 1 | 第2節 地球と生物の変遷 | 1.先カンブリア時代 2.古生代 3.中生代 4.新生代 | ○ | ○ | ○ | |
| 2 | 第6章 地球の環境 第1節 地球環境の科学 | 3 大気の大循環 1.気候変動 2.地球温暖化による変化 3.オゾン層の変化 | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | 第2節 日本の自然環境 | 1.自然の恩恵 季節の変化 2.自然災害 | ○ | ○ | ○ | |
| <p>【備考】</p> <p>※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。</p> | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 2 | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|------------------|------------------|--|
| 年組 | 2年4組文系 | | 教科書(発行所) | 生物基礎(東京書籍) | | | | | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 | | | | | |
| | | | 知 | 思 | 態 | | | | | | |
| 4 | 1編 生物の特徴 1章 生物の多様性と共通性 2章 生命活動とエネルギー 2編 遺伝子とそのはたらき 1章 生物と遺伝子 | 1 多様な生物にみられる共通性 2 生物の共通性としての細胞 1・2 エネルギーと代謝、酵素 3 生体内におけるエネルギー変換 4 ミトコンドリアと葉緑体の起源 1 遺伝情報とDNA 2 DNAの構造 3 ゲノムと遺伝情報 | ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ | ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ | ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ | 学習の目標 | | | | | |
| 5 | | | | | | 生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。 | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | 2章 遺伝情報の分配 | 1 細胞分裂とDNA 2 細胞周期とDNAの複製 | ○ ○ | ○ ○ | プリント・教科書を用いた授業を行いながら、身近な生物現象についての基礎的な知識が理解できるようにする。さらに、実験ノートを用いた実験・観察・実習を通して実験・観察の技術が身につくようにするとともに、理解を深める。 |
| 8 | | | | | | | 3章 遺伝情報とタンパク質の合成 | 1 遺伝情報の流れ 2 転写 3 翻訳 4 遺伝子の発現と生命現象 | ○ ○ ○ ○ | ○ ○ ○ ○ | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | 3編 生物の体内環境の維持 1章 体内環境 | 1 体内環境の特徴 2 心臓と血液の循環 (修学旅行) 3 体内環境を調節する器官 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | | | | | | | |
| 11 | 2章 体内環境を維持するしくみ | 1 自律神経系による調節 2 内分泌系による調節 3 自律神経系と内分泌系による協同調節 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | 学習の方法 第1章では、生物の多様性と共通性の視点を身につけ、生物の体を構成する共通の基本単位である細胞の構造と働きを学び、生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。第2章では、生物と遺伝子について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及びDNAの構造と機能の概要を理解する。第3章では、生物の体内環境の維持について観察、実験などを通して探究し、生物には体内環境を維持する仕組みがあることを理解させ、体内環境の維持と健康との関係について認識する。第4章では、生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを理解し、その保全の重要性について認識する。 | | | | | | |
| 12 | | | | | | 3章 免疫 | 1 生体防御と免疫 2 自然免疫 3 適応免疫 4 免疫とヒト | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | | |
| 12 | 4編 生物の多様性と生態系 1章 植生の多様性と遷移 | 2 自然免疫 3 適応免疫 4 免疫とヒト | ○ ○ | ○ ○ | | 評価の観点 ＜関心・意欲・態度＞ 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。 ＜思考・判断・表現＞ 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 ＜観察実験の技能＞ 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。 ＜知識・理解＞ 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 | | | | | |
| 1 | 2章 バイオームとその分布 | 1 植生とその環境 2 植生の遷移 | ○ ○ | ○ ○ | | | | | | | |
| 2 | 3章 生態系とその保全 | 1 気候とバイオーム 2 陸上のバイオーム 1 生態系とエネルギーの流れ 2 生態系での物質の循環 3 生態系のバランスと保全 4 生物多様性の保全 | ○ ○ ○ ○ | ○ ○ ○ ○ | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | | | | | |
| 評価の方法 授業への取り組み、ノートの記載内容、観察・実験、提出物・課題等を評価するとともに、思考・判断、知識・理解を中心とした問題による中間考査・期末考査をもとに総合的に評価する。臨時休業後の授業中に行う小テストも、定期考査と同等に扱う。 | | | | | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 2 | |
|--|---|---|----------|------------|---|---|
| 年組 | 2年4組理系 | | 教科書(発行所) | 生物基礎(東京書籍) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 1編 生物の特徴 1章 生物の多様性と共通性 | 1 多様な生物にみられる共通性 2 生物の共通性としての細胞 | | ○ | ○ | 学習の目標 生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。 |
| 5 | 2章 生命活動とエネルギー | 1・2 エネルギーと代謝、酵素 3 生体内におけるエネルギー変換 4 ミトコンドリアと葉緑体の起源 | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | 2編 遺伝子とのはたらき 1章 生物と遺伝子 | 1 遺伝情報とDNA 2DNAの構造 #REF! 3 ゲノムと遺伝情報 | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | 2章 遺伝情報の分配 3章 遺伝情報とタンパク質の合成 | 1 細胞分裂とDNA 2 細胞周期とDNAの複製 3 翻訳 4 遺伝子の発現と生命現象 | ○ | ○ | ○ | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 7 | 3編 生物の体内環境の維持 1章 体内環境 | 1 体内環境の特徴 2 心臓と血液の循環 3 体内環境を調節する器官 | ○ | ○ | ○ | 授業の進め方 プリント・教科書を用いた授業を行いながら、身近な生物現象についての基礎的な知識が理解できるようにする。さらに、実験ノートを用いた実験・観察・実習を通して実験・観察の技術が身につくようにするとともに、理解を深める。 |
| 8 | 2章 体内環境を維持するしくみ | 1 自律神経系による調節 2 内分泌系による調節 3 自律神経系と内分泌系による協同調節 | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | 3章 免疫 | 1 生体防御と免疫 2 自然免疫 3 適応免疫 4 免疫とヒト | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | 4編 生物の多様性と生態系 1章 植生の多様性と遷移 2章 バイオームとその分布 3章 生態系とその保全 | 2 自然免疫 3 適応免疫 4 免疫とヒト 1 植生とその環境 2 植生の遷移 | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | | 1 気候とバイオーム 2 陸上のバイオーム 1 生態系とエネルギーの流れ 2 生態系での物質の循環 3 生態系のバランスと保全 | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | | 4 生物多様性の保全 | ○ | ○ | ○ | |
| | | | | | | |
| 12 | | | | | | 学習の方法 第1章では、生物の多様性と共通性の視点を身につけ、生物の体を構成する共通の基本単位である細胞の構造と働きを学び、生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。第2章では、生物と遺伝子について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及びDNAの構造と機能の概要を理解する。第3章では、生物の体内環境の維持について観察、実験などを通して探究し、生物には体内環境を維持する仕組みがあることを理解させ、体内環境の維持と健康との関係について認識する。第4章では、生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを理解し、その保全の重要性について認識する。 |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| | | | | | | 評価の観点 <関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。 <思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 <観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。 <知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 |
| | | | | | | 評価の方法 授業への取り組み、ノートの記載内容、観察・実験、提出物・課題等を評価するとともに、思考・判断、知識・理解を中心とした問題による中間考査・期末考査をもとに総合的に評価する。臨時休業後の授業中に行う小テストも、定期考査と同等に扱う。 |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 地学基礎 | 単位数 | 2 | |
|---|-----------------------------|--|----------|------------------|---|--|
| 年組 | 2年4組文系 | | 教科書(発行所) | 高等学校 地学基礎(第一学習社) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 第4章 宇宙と地球 第1節 宇宙と太陽の誕生 | 1.宇宙の探求 2.宇宙の始まり① 3.宇宙の始まり② 4.太陽の誕生 5.太陽活動 | ○ | ○ | ○ | <p>学習の目標</p> <p>日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。</p> <p>授業の進め方</p> <p>座学が中心である。地学的な感覚(宇宙の大きさ、時間の流れ等)を身に付けるため、映像の視聴や問題集なども活用する。分からないことがあった場合は、必ず質問に行くように留意する。</p> <p>学習の方法</p> <p>授業の内容の復習を行うことで、知識の定着及び地学的な感覚の習得を図る。問題集を活用し、理解の深化を図る。作業や実習、実験を通して、知識の検証を行う。</p> <p>日頃から地学関連のニュースに関心を持つことが望ましい。</p> <p>評価の観点</p> <p><関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。</p> <p><思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見いだし、思考を深め科学的に考察し表現できる。</p> <p><観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。</p> <p><知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。</p> <p>評価の方法</p> <p>各考査、ノート提出、課題提出状況、授業態度を総合的に判断して評価を行う。</p> |
| 5 | 第2節 太陽系と地球の誕生 | 1.太陽系の構造 2.太陽系の誕生① 3.太陽系の誕生② 4.太陽系の惑星 5.生命の惑星・地球 | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | 第1章 地球のすがた 第1節 地球の概観 | 1.地球の形と大きさ 2.地球の形の特徴と大きさ 3.地球内部構造 | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | 第2節 プレートの運動 | 4.地球内部の動き 1.プレートの分布と運動 2.プレートの境界 | ○ | ○ | ○ | |
| 8 | 第2節 火山活動と地震 | 3.地殻の変動と地質構造 4.変成作用 5.大地形の形成 | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | 第2章 地球の活動 第1節 地震 | 1.地震の発生と分布 2.地震波の伝わり方 3.日本付近で発生する地震① 4.日本付近で発生する地震② | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | 第2節 火山活動と地震 | 1.火山の分布 2.火山の形成とマグマ 3.火山の噴火 4.火山の地形 5.火成岩の形成 | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | 第3章 大気と海洋 第1節 地球のエネルギー収支 | 1.大気構成と特徴① 2.大気構成と特徴② 3.対流圏における水の変化 4.太陽放射と地球放射 | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | 第5章 生物の変遷と地球環境 第1節 地層と化石 | 5.地球を出入りするエネルギー 1.地層の形成と重なり、広がり 2.堆積岩 3.化石と地質時代 | ○ | ○ | ○ | |
| 1 | 第2節 地球と生物の変遷 | 1.先カンブリア時代 2.古生代 3.中生代 4.新生代 | ○ | ○ | ○ | |
| 2 | 第6章 地球の環境 第1節 地球環境の科学 | 3 大気の大循環 1.気候変動 2.地球温暖化による変化 3.オゾン層の変化 | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | 第2節 日本の自然環境 | 1.自然の恩恵 季節の変化 2.自然災害 | ○ | ○ | ○ | |
| <p>【備考】</p> <p>※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。</p> | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理 科 | 科目 | 物理基礎 | 単位数 | 2 | | |
|-----------------------------------|----------|---|----------|---------------|---|--|---|
| 年組 | 2年4組理系 | | 教科書(発行所) | 新編 物理基礎(数研出版) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 | |
| | | | 知 | 思 | 態 | | |
| 4 | 運動の表し方 | 等速直線運動 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 生活との関連を図りながら、身の回りの物理現象について理解し、科学的に探究する基本的な技能を身に付ける。 見通しをもって実験や観察を行い、物理的に探究する資質と能力を身に付ける。 物体の運動とエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付ける。 | |
| 5 | 運動の法則 | 等加速度直線運動 重力加速度 落体の運動 力のはたらきとつり合い 運動の法則 運動方程式 運動方程式の応用 | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | 力学的エネルギー | 摩擦や空気抵抗を受ける運動 仕事 運動エネルギー 位置エネルギー | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | | 力学的エネルギー保存の法則 | | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | 授業の進め方 |
| | | | | | | | 教科書にある基本事項を一つずつ確認しながら授業を進める。 特に大切な事柄については、実際に実験を行ない、考察を進める。 さらに問題集等を使って、演習問題に取り組みながら理解を深める。 |
| 7 | 熱エネルギー | 保存力でない力がはたらく場合 温度と熱 熱量の保存 熱力学第一法則 不可逆変化と熱機関 | ○ | ○ | ○ | | |
| 8 | | 媒質の振動と波の表し方 | ○ | ○ | ○ | | |
| 9 | 波の性質 | 重ね合せの原理 波の干渉 波の反射・屈折・解説 | ○ | ○ | ○ | | |
| 10 | 音 | 音源と音波 波としての音の性質 弦の振動 気柱の振動 | ○ | ○ | ○ | | |
| 11 | 物質と電気抵抗 | 電流とオームの法則 抵抗の接続 電力と電力量 | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | 交流と電磁波 | 交流発電と変圧器 電磁波 | | ○ | ○ | | |
| | | | | | | 学習の方法 | |
| | | | | | | 授業のノートは、板書したことだけでなく、自分で気付いたことや考えたこともメモをとるような心がける。実験の考察や演習問題は必ず自分で考え、自分の言葉で説明できるようにする。家庭学習では、問題を自分で解くことが大切。間違いを怖れずに自分の力で取り組もうとすることが、必ず思考力となって身に付けられる。 | |
| | | | | | | 評価の観点 | |
| | | | | | | <知識・技能> 日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動やエネルギーについて基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究するために必要な知識や技能を身に付けている。 <思考力・判断力・表現力> 物体の運動やエネルギーに関する問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現する能力を身に付けている。 <主体的に学習に取り組む態度> 物体の運動やエネルギーに主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 | |
| 12 | | | | | | 評価の方法 平常点は、授業中の問いに対する答え方や課題の提出状況、実験の考察などをもとに評価する。 定期考査70%、平常点30%で評価する。 | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 【備考】 | | | | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学 | 単位数 | 2 | |
|--|---|--|----------|----------|---|---|
| 年組 | 2年4組理系 | | 教科書(発行所) | 化学(数研出版) | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 |
| | | | 知 | 思 | 態 | |
| 4 | 第1編 物質の状態 第1章 固体の構造 第2章 物質の状態変化 第3章 気体 | 1結晶とアモルファス 2金属結合 3イオン結晶 4分子間力と分子結晶 5共有結合の結晶 1粒子の熱運動 2三態の変化とエネルギー 3気液平衡と蒸気圧 1気体の体積 2気体の状態方程式 3混合気体の圧力 4実在気体 4実在気体 | ○ | | ○ | 学習の目標 化学的な事物・事象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。自然現象における基本的概念や原理・法則を理解し化学的な自然観を身に付ける。 |
| 5 | | | ○ | ○ | | |
| 6 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | | ○ | | | 授業の進め方 教科書・問題集を使用し、内容の理解・定着を図る。実験・観察を通して理解を深めるとともに、応用力を身に付ける。 |
| 7 | 第2編 物質の変化 第1章 化学反応とエネルギー 第2章 電池と電気分解 第3章 化学反応の速さとしくみ 第4章 化学平衡 | 1溶解とそのしくみ 2溶解度 3希薄溶液の性質 4コロイド溶液 1化学反応と熱 2ヘスの法則 3化学反応と光 1電池 2電気分解 1化学反応の速さ 2反応条件と反応速度 3化学反応のしくみ 1可逆反応と化学平衡 2平衡状態の変化 3電解質水溶液の化学平衡 | ○ | | ○ | 学習の方法 学校では、授業に集中し実験には積極的に取り組む。疑問点などは必ず指導を受けること。家庭では、ノート、問題集を活用し復習を重点的に行う。 |
| 8 | | | ○ | ○ | | |
| 9 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | | | ○ | | | 評価の観点 <知識・技能> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けているとともに、観察・実験に関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 <思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 <主体的に学習に取り組む態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。 |
| 12 | 第3編 無機物質 第1章 非金属元素 第2章 金属元素(I) 第3章 金属元素(II) | 1元素の分類と周期表 2水素・貴ガス元素 3ハロゲン 4酸素・硫黄 5窒素・リン 6炭素・ケイ素 1アルカリ金属 2アルカリ土類 3アルミニウム・スズ・鉛 1遷移元素の特徴 2鉄 3銅 4銀・金 5亜鉛 6クロム・マンガン 7その他の遷移金属 8金属イオンの分離・確認 章末問題 | ○ | | ○ | 評価の方法 授業中の活動状況(授業態度、実験への取組)や提出物(ノート、問題集、実験レポート)及び定期テスト(小テストを含む)により評価する。 |
| 1 | | | ○ | ○ | | |
| 2 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | | | ○ | ○ | ○ | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | 3 | | | | |
|-----------------------------------|--|---|----------|--|---|--|---|---|---|
| 年組 | 3年1組 | | 教科書(発行所) | 高等学校 改訂 新生物基礎(第一学習社) | | | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | 項目 | | | |
| | | | 知 | 思 | 態 | | | | |
| 4 | 生物の特徴 遺伝子とDNA | 生物にみられる共通性と多様性 生命活動を支える代謝 代謝を進める酵素 光合成 呼吸 生物と遺伝子 DNAとゲノム DNAの複製と分配 DNAの倍化 DNAとタンパク質合成 セントラルドグマ 細胞と遺伝子の働き ゲノムと医療 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 社会人として身に付けておかなければならない基礎知識を身に付ける。 観察や実験を通して、科学的な見方や考え方を身に付ける。 生物や環境、私たちの体のしくみに興味を持ち、生活との関わりを考える。 授業の進め方 授業は教科書とプリントを使って進める。必要事項をプリントに記入し、あわせて、いろいろな問いや考察について自分で考え、答を導く過程で考える力を養う。必要に応じて視聴覚教材も活用する。 | | | |
| 5 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 6 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 7 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 7 | | | 体内環境と恒常性 | 体内環境とは何か 体液の循環 血液のはたらき 赤血球と血小板 肝臓のつくりとはたらき 腎臓のつくりとはたらき 自律神経による調節 ホルモンによる調節 体温の調節 血糖値の調節 免疫のシステム 自然免疫 適応免疫①細胞性免疫 適応免疫②体液性免疫 免疫とヒト | ○ | | ○ | ○ | 学習の方法 授業では先生の説明を聞きながらプリント記入が中心となる。問いや考察については必ず自分で考えるようにする。プリントの気付いたことや感想の欄には、学んだことを自分の言葉で記入する。家庭学習では教科書とプリントを何度も見返す。とくに教科書の内容としっかり関連付けて理解するようにする。 評価の観点 <関心・意欲・態度> 生物に関する事象に関心をもち、それらを科学的に理解しようとする態度を身に付けられたか。 <思考・判断・表現> 生物に関する様々な事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現できているか。 <観察・実験の技能> 生物に関する観察・実験の基本的な操作を修得し、結果を的確に記録、整理できているか。 <知識・理解> 生物に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識として身に付けているか。 |
| 8 | | | | | ○ | | ○ | ○ | |
| 9 | | | | | ○ | | ○ | ○ | |
| 10 | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| 11 | 生物の多様性と生態系 | 生態系 植生と生態系 森林の構造 植生の遷移 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | | | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | 世界のバイオーム 日本のバイオーム 生態系でのエネルギーの流れ 生態系のバランスを保つしくみ 復元力を越える人間の活動 生物多様性の保全 生物学と人類の未来 | | ○ | ○ | ○ | 評価の方法 平常点はおもにプリントを評価する。特に気付いたこと・感想の欄への記入は重視される。定期考査70%、平常点30%で評価する。 | | | |
| 1 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 2 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 3 | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 【備考】 | | | | | | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 地学基礎 | 単位数 | 2 | | |
|----|-------------------------------------|------------------------------|----------|---------------------|---|---|----|
| 年組 | 3年 2組 | | 教科書(発行所) | 高等学校 改訂 地学基礎(第一学習社) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | | 項目 |
| | | | 関 | 思 | 技 | 知 | |
| 4 | 第1章 宇宙における地球 第1節 宇宙の構成 第2節 太陽 | 1 宇宙の始まり | ○ | ○ | ○ | <p>学習の目標</p> <p>日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。</p> <p>授業の進め方</p> <p>座学が中心である。地学的な感覚(宇宙の大きさ、時間の流れ等)を身に付けるため、映像の視聴や問題集なども活用する。分からないことがあった場合は、必ず質問に行くように留意する。</p> <p>学習の方法</p> <p>授業の内容の復習を行うことで、知識の定着及び地学的な感覚の習得を図る。問題集を活用し、理解の深化を図る。作業や実習、実験を通して、知識の検証を行う。</p> <p>日頃から地学関連のニュースに関心を持つことが望ましい。</p> <p>評価の観点</p> <p><関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。</p> <p><思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見いだし、思考を深く科学的に考察し表現できる。</p> <p><観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。</p> <p><知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。</p> <p>評価の方法</p> <p>各考查、ノートの提出、課題提出状況、授業態度を総合的に判断して評価を行う。</p> | |
| 5 | | 1 太陽の構成 2 太陽の組成 | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | | 3 太陽の誕生と将来 | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | 第3節 太陽系の中の地球 | 1 太陽系の構造 2 太陽系の誕生 | ○ | ○ | ○ | | |
| 8 | 第2章 活動する地球 第1節 地球の姿 | 3 地球型惑星① 4 地球型惑星② | ○ | ○ | ○ | | |
| 9 | | 5 木星型惑星 6 地球 | ○ | ○ | ○ | | |
| 10 | | 1 地球の形と大きさ 2 地球の内部構造 | ○ | ○ | ○ | | |
| 11 | 第1節 地球の姿 | 3 地球の構成物質 | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | 第2節 大気と海洋の運動 | 4 プレートの運動 | ○ | ○ | ○ | | |
| 1 | 第5章 地球の環境 | 5 プレートの収束と造山運動 | ○ | ○ | ○ | | |
| 2 | | 1 火山の分布と地形 | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | | 2 火山の噴火と火成岩 | ○ | ○ | ○ | | |
| 4 | 第2節 火山活動と地震 | 3 火成岩の種類 | ○ | ○ | ○ | | |
| 5 | | 4 地震が発生するしくみ | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | | 5 地震の動き | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | 第3章 移り変わる地球 第1節 地層や岩石と地質構造 | 6 地震の発生する地域 | ○ | ○ | ○ | | |
| 8 | | 1 地層の形成 2 堆積構造 | ○ | ○ | ○ | | |
| 9 | | 3 堆積岩 4 地殻の変動 | ○ | ○ | ○ | | |
| 10 | 第2節 地球環境と生物界の変遷 | 5 変成岩 | ○ | ○ | ○ | | |
| 11 | 第4章 大気と海洋 第1節 地球の熱収支 | 1 化石 2 地層の対比 | ○ | ○ | ○ | | |
| 12 | | 3 先カンブリア時代 4 古生代 | ○ | ○ | ○ | | |
| 1 | | 5 中生代 6 新生代 | ○ | ○ | ○ | | |
| 2 | 第1節 地球の熱収支 | 1 大気の構造 2 大気圏の特徴 | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | | 3 大気圏における水の変化 | ○ | ○ | ○ | | |
| 4 | | 4 太陽放射と地球放射 | ○ | ○ | ○ | | |
| 5 | 第2節 大気と海洋の運動 | 5 地球のエネルギー平衡 | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | | 1 緯度によるエネルギー収支 | ○ | ○ | ○ | | |
| 7 | | 2 風 3 大気の大循環 4 海洋の構造と大循環 | ○ | ○ | ○ | | |
| 8 | 【備考】 | 5 大気と海洋の密接な関係 | ○ | ○ | ○ | | |
| 9 | | 1 地球温暖化 2 オゾン層の破壊 3 エルニーニョ現象 | ○ | ○ | ○ | | |
| 10 | | 4 自然の恩恵 5 気象災害 6 地震災害・火山災害 | ○ | ○ | ○ | | |

※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 理科探求 | 単位数 | 2 | | |
|---|--------|-------------------|----------|-------------------------|---|---|--|
| 年組 | 3年3組文系 | | 教科書(発行所) | 地学学習帳(愛媛県高等学校教育研究会理科部会) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | | 項目 |
| | | | 関 | 思 | 技 | 知 | |
| 4 | 地学基礎実習 | 1経線の長さの比較 | ○ | | ○ | | <p>学習の目標</p> <p>地学の基礎的な実験・観察を通して、科学的方法を学ぶと同時に、アクティブラーニングを取り入れ科学的な思考力を向上させる。さらに、グラフの作成方法やレポートの作成技術を習得する。</p> <p>授業の進め方</p> <p>年次の「地学基礎」の復習を行いながら、地学学習帳を用いながら実験や観察を多く取り入れ、アクティブラーニングなどを行いながら展開していく。</p> <p>学習の方法</p> <p>「地学基礎」の内容を地学学習帳を用いながら実習を行う。地震や天気などの身近な現象、天体の運動などについて学ぶ。</p> <p>評価の観点</p> <p><関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。 <思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見いだし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 <観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。 <知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。</p> <p>評価の方法</p> <p>授業への取り組み、実験ノートなどの記載内容、観察・実験、提出物・課題等を評価するとともに、思考・判断、知識・理解を中心とした問題による中間考査・期末考査をもとに総合的に評価する。</p> |
| 5 | | 2地震波と地球の内部構造 | | ○ | | ○ | |
| 6 | | 3大陸移動 | | | ○ | | |
| 6 | | 4海洋底拡大 | | ○ | | ○ | |
| 6 | | 5太平洋プレートの移動 | | ○ | | ○ | |
| 6 | | 6震央と震源の深さの決定 | | ○ | | ○ | |
| 7 | | 7兵庫県南部地震の震度分布 | | ○ | | ○ | |
| 7 | | 8P波の初動分布と断層運動 | | ○ | | ○ | |
| 8 | | 9日本付近の震源分布 | ○ | | | | |
| 9 | | 10火山灰の観察 | | ○ | | ○ | |
| 9 | | 11火成岩の分類(1) | | ○ | | ○ | |
| 10 | | 12火成岩の分類(2) | | ○ | | ○ | |
| 10 | | 13結晶の生成過程の観察 | ○ | | | ○ | |
| 11 | | 14日射量の測定 | | ○ | | ○ | |
| 11 | | 15雲の発生のモデル実験と過冷却水 | | ○ | | ○ | |
| 11 | | 16海陸風 | | ○ | | ○ | |
| 12 | | 17天気の変化 | ○ | | | ○ | |
| 12 | | 19太陽表面の観察 | ○ | | ○ | | |
| 12 | | 20磁極の移動 | | ○ | | ○ | |
| 1 | | 21火星の軌道 | | ○ | | ○ | |
| 1 | | 22水星の軌道 | | ○ | | ○ | |
| 1 | | 23HR図の作成 | | ○ | | ○ | |
| 2 | | 学年末考査 | ○ | | | ○ | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| <p>【備考】</p> <p>※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。</p> | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 理科課題研究 | 単位数 | 2 | | | |
|--|---------|-------------------|----------|------------|---|---|---|--|
| 年組 | 3年3組文系 | | 教科書(発行所) | リードα(数研出版) | | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | | 項目 | |
| | | | 関 | 思 | 技 | 知 | | |
| 4 | 生物基礎の復習 | 生物基礎の復習 | ○ | | ○ | | 学習の目標 日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につける。 授業の進め方 | |
| 5 | 生物基礎実習 | 1生物の多様性と共通性 | ○ | | ○ | | | |
| 6 | | 2エネルギーと代謝 | | | ○ | | | |
| | | 3抽出DNAの性質 | | | ○ | | | |
| | | 4タンパク質の性質 | | | ○ | | | |
| | | 5遺伝子とゲノム | | | ○ | | | |
| 7 | | (考査) | ○ | | | | | |
| 7 | | 6血球の観察 | | | ○ | ○ | 授業を通して身に付けた知識を、実験を通して検証し、定着させる。 学習の方法 授業の内容の復習を行うことで、知識の定着および科学的な感覚の習得を図る。問題集を活用し、理解の深化を図る。実験を通して、知識の検証を行う。日ごろから生物学関連のニュースに関心を持つことが望ましい。 評価の観点 | |
| 8 | | 7腎臓と肝臓 | ○ | | | ○ | | |
| 9 | | 8免疫のしくみ | ○ | | | ○ | | |
| 10 | | 9いろいろな植生 | ○ | | | ○ | | |
| 11 | | (考査) | | | | ○ | | |
| 12 | | | | | | ○ | | |
| 12 | | 10気候とバイオーム | ○ | | ○ | ○ | 評価の方法 ・各考査、ノートの提出、実験レポート、小テストの合格状況、授業態度を総合的に判断して評価を行う。 ・臨時休業後の授業中に行う小テストも、定期考査と同等に扱う。 | |
| 1 | | 11人間活動と生態系の保全(考査) | | | ○ | ○ | | |
| 2 | | | | | | ○ | | |
| 3 | | | | | | ○ | | |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 物理 | 単位数 | 5 | | |
|-----------------------------------|---------------------|---|----------|-------------|---|---|--|
| 年組 | 3年 3組 | | 教科書(発行所) | 物理 改訂版(啓林館) | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | | 項目 |
| | | | 関 | 思 | 技 | 知 | |
| 4 | オリエンテーション 力と運動 | 物理基礎から物理へ | ○ | ○ | ○ | ○ | <p>学習の目標</p> <p>理的な事象に対する探究心を高める。目的意識をもって実験、観察を行い、物理学的に探究する能力と態度を養う。物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を身に付ける。</p> <p>授業の進め方</p> <p>教科書にある基本事項を一つずつ確認しながら授業を進める。特に大切な事柄については、実際に実験を行ない、考察を進める。さらに問題集等を使って、演習問題に取り組みながら理解を深める。</p> |
| 5 | | 放物運動 剛体のつり合い 力積と運動量 運動量保存の法則 反発係数 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | | 気体分子の運動 円運動 単振動 天体の運動 気体の状態方程式 気体分子の熱運動 熱力学第一法則 状態変化と熱・仕事 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | 光 | 光の進み方 レンズと球面鏡 光の干渉と回折 | ○ | ○ | ○ | ○ | <p>学習の方法</p> <p>授業はノートをしっかりとり、自分で気付いたことや考えたこともメモをとる。物理では自分で考える力が最も重要となる。家庭学習でも問題を自分で解くことが大切。教科書や問題集を何度もくり返して取り組む。同じ問題でもいくつかの解き方が考えられるように広い視野をもつことも大切である。</p> <p>評価の観点</p> <p><関心・意欲・態度> 物理的な事象に関心をもち、それらを科学的に理解しようとする態度を身に付けられたか。 <思考・判断・表現> 物理的な事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現できているか。 <観察・実験の技能> 物理に関する観察・実験の基本的な操作を修得し、結果を的確に記録、整理できているか。 <知識・理解> 物理に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、知識として身に付けているか。</p> <p>評価の方法</p> <p>平常点は、授業中の問いに対する答え方や課題の提出状況などをもとに評価する。</p> <p>定期考査を70%、平常点を30%で評価する。</p> |
| 8 | 電場と電流 | 静電気と電場 電位と電位差 コンデンサー | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 9 | 電流と磁場 | 直流回路 電流計と電圧計 半導体 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 10 | | 電流がつくる磁場 電流が磁場から受ける力 ローレンツ力 電磁誘導の法則 自己誘導と相互誘導 交流 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 11 | 電子と光 | インピーダンス | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | | 電気振動と電磁波 電子の電荷と質量 光の粒子性と物質の波動性 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 12 | 原子と原子核 | 原子モデル 原子核と放射線 核反応とエネルギー | ○ | ○ | ○ | ○ | <p>評価の方法</p> <p>平常点は、授業中の問いに対する答え方や課題の提出状況などをもとに評価する。</p> <p>定期考査を70%、平常点を30%で評価する。</p> |
| 1 | 核反応とエネルギー 素粒子と宇宙 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 2 | 素粒子と宇宙 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | 素粒子と宇宙 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 【備考】 | | | | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 化学 | 単位数 | 3 | | | |
|--|--|---|----------|----------|---|---|----|---|
| 年組 | 3年3組理系 | | 教科書(発行所) | 化学(数研出版) | | | | |
| 月 | 学習内容 | 学習の具体的な内容 | 評価の観点 | | | | 項目 | |
| | | | 関 | 思 | 技 | 知 | | |
| 4 | 第4編 有機化合物 第1章 有機化合物の分類と分析 第2章 脂肪族炭化水素 第3章 アルコールと関連化合物 第5編 天然有機化合物 第1章 天然有機化合物 第2章 天然高分子化合物 | 1有機化合物の特徴と分類 2有機化合物の分析 | ○ | ○ | ○ | 学習の目標 化学的な事物・事象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高める。自然現象における基本的概念や原理・法則を理解し化学的な自然観を身に付ける。 授業の進め方 教科書・図説・問題集を使用し、内容の理解・定着を図る。実験・観察を通して理解を深めるとともに、応用力を身に付ける。 | | |
| 5 | | 1飽和炭化水素 2不飽和炭化水素 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 6 | | 1アルコールとエーテル2アルデヒドとケトン 3脂肪族カルボン酸と酸無水物4エステルと油脂 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 7 | | 1天然有機化合物の種類 2単糖類・二糖類 3アミノ酸 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 8 | | 1多糖類 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 9 | | 2タンパク質・核酸 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 10 | | 1高分子化合物の構造と性質 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 11 | 1合成繊維 2合成樹脂 3高分子化合物と人間生活 4天然ゴムと合成ゴム 演習問題 | ○ | ○ | ○ | 学習の方法 学校では、授業に集中し実験には積極的に取り組む。疑問点などは必ず指導を受けること。家庭では、問題集を徹底的に活用し学力を身に付ける。 評価の観点 <関心・意欲・態度> 自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。 <思考・判断・表現> 自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 <観察実験の技能> 観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。 <知識・理解> 自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 | | | |
| 12 | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 1 | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 2 | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 3 | | | | | 理科 | ○ | ○ | 評価の方法 授業中の活動状況(授業態度、実験への取組)や提出物(ノート、問題集、実験レポート)及び定期テスト(小テストを含む)により評価する。 |
| 【備考】 ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | | |

令和5年度 シラバス

愛媛県立南宇和高等学校

| 教科 | 理科 | 科目 | 生物 | 単位数 | 5 | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|--|--------------|-------|---|---|---|---|---|
| 年組 | 3年3組理系 | | 教科書(発行所) | 高等学校 生物(啓林館) | | | | | | |
| 月 | 学習内容 | | 学習の具体的な内容 | | 評価の観点 | | | | 項目 | |
| | | | | | 関 | 思 | 技 | 知 | | |
| 4 | 第1部 生命現象と物質 第1章 生命と物質 第2章 代謝 | | 1 生体物質と細胞 2 生命現象とタンパク質 | | ○ | | | | 学習の目標 日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。 | |
| 5 | 第3章 遺伝現象と物質 | | 1 呼吸 2 炭酸同化 3 窒素同化 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 6 | 第2部 生殖と発生 第1章 有性生殖 第2章 動物の生殖と発生 | | 1 減数分裂と受精 2 遺伝子と染色体 1 動物の配偶子形成と受精 2 初期発生の過程 3 動物の細胞の分化と形態形成 | | | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 7 | | | 1 植物の受精 2 種子形成と胚の発生 | | ○ | | | | | |
| 7 | 第3章 植物の生殖と発生 | | 3 植物の器官形成 1 刺激の受容 2 神経 3 効果器 | | | ○ | ○ | | | |
| 8 | 第3部 生物の環境応答 第1章 動物の反応と行動 第2章 植物の環境応答 | | 4 神経系 5 動物の行動 1 発芽と成長の環境応答 2 開花と老化の環境応答 3 植物の一生と環境応答 | | | ○ | ○ | | | |
| 9 | 第4部 生物の進化と系統 第1章 生物の進化 | | 1 生命の起源と生命の変遷 2 生物界の変遷と地球環境の変化 3 人類の起源と進化 | | ○ | | ○ | | | |
| 10 | 第2章 進化とその仕組み | | 1 進化の証拠 2 生物の変異と進化 | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 11 | 第3章 生物の系統 | | 1 生物の分類と系統 2 原核生物の分類と系統 3 原生動物の分類と系統 4 植物の分類と系統 5 菌の分類と系統 | | ○ | | ○ | ○ | | |
| 12 | 第5部 生態と環境 | | 6 動物の分類と系統 1 環境要因 2 環境と適応(期末考査) | | ○ | | | ○ | | |
| 12 | 第1章 生物の生活と環境 第2章 個体群と生物群集 | | 1 個体群とその変動 1 生物群集 2 異種個体群間の関係 | | | ○ | | | 学習の方法 授業の内容の復習を行うことで、知識の定着および科学的な感覚の習得を図る。また、問題集を活用し、理解の深化を図る。実験・観察を通して、知識の検証を行う。そのため、日ごろから生物学関連のニュースに関心を持つことが望ましい。 | |
| 1 | 第3章 生態系 | | 1 生態系と物質生産 2 生態系と生物多様性 まとめ | | | ○ | | ○ | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 【備考】 | | | | | | 評価の観点 ○関心・意欲・態度 ・自然の事物・事象に関心を持ち、意欲的に探求しようとする態度が身に付いている。 ○思考・判断・表現 ・自然の事物・事象に問題を見だし、思考を深め科学的に考察し表現できる。 ○観察実験の技能 ・観察・実験を行い、基本的操作を習得するとともに、結果をまとめ科学的考察ができる。 ○知識・理解 ・自然の事物・事象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 | | | | |
| | | | | | | 評価の方法 各考査、ノートの提出、実験レポート、小テストの状況、授業態度を総合的に判断して評価を行う。 | | | | |
| ※ 評価の観点は愛媛県立学校評価の手引(愛媛県教育委員会)による。 | | | | | | | | | | |