

高等学校 令和6 7 年度 3学年 教科 国語 科目 現代の国語

教科：国語 科目：現代の国語 単位数：2 単位

対象学年組：第 3 学年 1 組～ 4 組

教科担当者：（1 組：野末・高橋）（2 組：野末・高橋）（3 組：野末・家田）（4 組：野末・高橋）

使用教科書：（ 第一学習社 現代の国語 ）

教科 国語 の目標：

【知識及び技能】日常生活に必要な国語について、その特質を理解し適切に使うことができるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め、思考力や想像力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】言葉がもつよさを認識するとともに、言語感覚を養い、国語の大切さを自覚し、その能力の向上を図る態度を養う。

科目 現代の国語 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
実社会に必要な国語の知識や技能を身に付けるようにする。	論理的に考える力や深く共感したり豊かに想像したりする力を伸ばし、他者との関わりの中で伝え合う力を高め、自分の思いや考えを広げたり深めたりすることができるようにする。	言葉がもつ価値への認識を深めるとともに、生涯にわたって読書に親しみ自己を向上させ、我が国の言語文化の担い手としての自覚をもち、言葉を通して他者や社会に関わろうとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	領域			評価規準	知	思	態	配当 時数
			話・聞	書	読					
1 学 期	「書き方の基礎レッスン」 【知識及び技能】表記・表現の基本ルールを理解する。接続表現の種類や用法を理解する。比喩などの表現技法を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】「書き方の基礎」を学ぶ必要性について理解を深める。 【学びに向かう力、人間性等】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとする。	・指導事項/ 言葉には、認識や思考を支える働きがあることを理解する。話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を踏まえ、正確さ、分かりやすさ、適切さ、敬意と親しさなどに配慮した表現や言葉遣いについて理解し、使う。 ・教材/ 「書き方の基礎レッスン」 ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1 台端末の活用 等			○	【知識・技能】「書き方の基礎」（表記・表現の基本ルールや、接続表現、表現技法など）の具体をイメージできている。 【思考・判断・表現】「書き方の基礎」を学ぶ必要性について理解を深めている。 【主体的に学習に取り組む態度】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。	○	○	○	15
	「話し方の工夫」 【知識及び技能】話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を理解し、活用する。 【思考力、判断力、表現力等】目的や場に応じて適切な話題を決め、情報を収集、整理して、伝え合う内容を検討する方法を学ぶ。 【学びに向かう力、人間性等】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとする。	・指導事項/ 話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を踏まえ、正確さ、分かりやすさ、適切さ、敬意と親しさなどに配慮した表現や言葉遣いについて理解し、使うこと。 ・教材/ 「話し方の工夫」 ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1 台端末の活用 等			○	【知識・技能】【思考・判断・表現】話し言葉の特徴や役割、表現の特色の違いを理解し、使うことができている。 比喩・例示・言い換えなどの修辞について理解し、使うことができている。 【主体的に学習に取り組む態度】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。 状況に応じた話し方の工夫が、今後の生活にどう生きるかを考え、振り返ることができている。	○	○	○	15

2 学 期	「実用的な手紙文の書き方」	・指導事項/相手や場面に応じた話し方、相手により伝わりやすい話し方の工夫。 ・教材/実用的な手紙文の書き方 ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1台端末の活用 等	○	【知識・技能】実用的な手紙、依頼文、案内文などの役割や内容の概要を理解している。 【思考・判断・表現】実用的な手紙、依頼文、案内文などの書き方の手順を理解して、書くことができている。 【主体的に学習に取り組む態度】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。 実用的な手紙文を書くことに主体的に取り組んでいる。	○	○	○	6
	「自分を見つめる」	・指導事項/目的や場に応じて、実社会の中から適切な話題を決め、様々な観点から情報を収集、整理して、伝え合う内容を検討すること。 ・教材/自己PR作成プリント ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1台端末の活用 等	○	【知識・技能】話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を理解し、活用している。 【思考・判断・表現】自己を客観視し、文章で表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。	○	○	○	10
	「待遇表現」	・指導事項/話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を踏まえ、正確さ、分かりやすさ、適切さ、敬意と親しさなどに配慮した表現や言葉遣いについて理解し、使うこと。 ・教材/「待遇表現」 ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1台端末の活用 等	○	【知識・技能】敬語の種類や用法について説明できる。 【思考・判断・表現】敬語表現の効果について自分の考えを説明できる。 不適切な表現を指摘し、敬語表現に改めることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。 これまでの自分自身の敬語表現の使い方を振り返り、新しい知識をもとに表現を工夫しようとする態度が見られる。	○	○	○	7
3 学 期	「スピーチで自分を伝える」	・指導事項/話し言葉の特徴を踏まえて話したり、場の状況に応じて資料や機器を効果的に用いたりするなど、相手の理解が得られるように表現を工夫すること。 ・教材/スピーチで自分を伝える ・授業ファイル・国語便覧・漢字問題集・一人1台端末の活用 等	○	【知識・技能】スピーチの概要や方法、留意点を理解している。 【思考・判断・表現】スピーチメモの概要を理解して作ることができている。 また、スピーチの留意点を踏まえてスピーチを行い、自分の意見を伝えることができている。 【学びに向かう力、人間性等】実社会に必要な国語の知識や技能を身につけようとしている。 学んできたことをふまえたうえで、積極的に振り返りを行うことができている。	○	○	○	12
								合計
								65

北豊島工科高等学校 令和7年度（3学年用）地理歴史

科目 地理総合

教科 地理歴史

科目 地理総合

単位数 2

単位

対象学年組 第 3 学年 1 組～ 4 組

教科担当者 （1組：安田 ）（2組：安田 ）（3組：安田 ）（4組：安田 ）

使用教科書 （東京書籍 ）

教科 地理歴史

の目標

【知識及び技能】 現代世界の地域的特色と日本や世界の歴史の展開を理解する。諸資料から情報を適切に読み取り効果的に活用し、表現する知識・技能を身に着ける。

【思考力、判断力、表現力等】 地理や歴史にかかわる事象の意義や概念を用いて多角的に考察し、議論する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 地理や歴史に関わる事象について主体的に解決しようとする態度を養い、多角的考察し、日本や諸外国の文化を尊重する態度を培う。

科目 地理総合	の目標
【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】
地理に関わる諸事象について世界の生活文化等の特徴や地域的課題について多面的・多角的に理解し、地形図やGIS等を利用し資料を効果的に調べ、まとめる力を身に着ける。	地理にかかわる事象や意味や意義、特色についての地理的関連性や分布について相互に依存している点に着目し、概念を用いて、地理的課題の解決について考察し、構想した内容を説明したり、討議する力を養う。
	【学びに向かう力、人間性等】
	地理にかかわる諸事象について、課題について主体的に追及、解決しようとする態度を養うとともに日本や諸外国にの多様な生活文化を尊重する姿勢を培う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	A 単元 私たちが暮らす世界 【知識及び技能】 ・緯度・経度や地軸の傾きで時差が生じる仕組み等を理解する。 ・地図の種類や目的に応じた使用について理解する。 ・日本の領域についてその特徴や課題について理解する。 ・主題図を用いて地理的な特徴を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組む。	・指導事項 ・教材 教科書、プリント ・BYOD端末の活用 等	【知識及び技能】 ・緯度・経度や地軸の傾きで時差が生じる仕組み等を理解できる。 ・地図の種類や目的に応じた使用について理解できる。 ・日本の領域について特徴や課題について理解できる。 ・主題図を用い地理的な特徴を理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組める。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		8
	C 単元資料から読み取る現代世界 【知識及び技能】 ・交通手段の多様性やその長所や短所、生活の変化について理解する。 ・情報通信ネットワークや生活の変化について理解する。 ・国境を越える人々や貿易の拡大について理解する。 ・文化の多様性や特徴、宗教による習慣や文化のちがいを理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組む。	・指導事項 ・教材 教科書、プリント ・BYOD端末の活用 等	【知識・技能】 ・交通手段の多様性やその長所や短所、生活の変化について理解できる。 ・情報通信ネットワークや生活の変化について理解できる。 ・国境を越える人々や貿易の拡大について理解できる。 ・文化の多様性や特徴、宗教による習慣や文化のちがいを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組める。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		7
2 学 期	D 生活文化と自然環境 【知識及び技能】 ・山地や平地・海岸地域の生活の営みの特徴や土地利用の変化を理解する。 ・熱帯・乾燥帯・温帯・亜寒帯・寒帯の気候的特徴や生活の営みの特徴を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組む。	・指導事項 ・教材 教科書、プリント ・BYOD端末の活用 等	【知識及び技能】 ・山地や平地・海岸地域の生活の営みの特徴や土地利用の変化を理解できる。 ・熱帯・乾燥帯・温帯・亜寒帯・寒帯の気候的特徴や生活の営みの特徴を理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組むことができる。				9
	定期考査						1
	E さまざまな地球的課題と国際協力 【知識及び技能】 ・地球温暖化や森林減少について生産・消費活動に起因して発生すること ・資源エネルギー問題について生産地や消費地の地	・指導事項 ・教材 教科書、プリント ・BYOD端末の活用 等	【知識及び技能】 ・地球温暖化や森林減少について生産・消費活動に起因して発生することを理解し、解決に向けた取り組みを考えられる。 ・資源エネルギー問題について生産地や消費地の地				

3 学 期	とを理解し、解決に向けた取り組みを考える。 ・資源エネルギー問題について生産地や消費地の地理的特徴を理解し、 齊瀬可能エネルギーが普及しにくい 要因について理解する。 ・人口問題や食糧問題について理解し、 高齢化問題についての取り組みや食の安全 に対して理解する。 ・都市問題について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決 したりする活動に主体的に取り組む。		理的特徴を理解し、齊瀬可能エネルギーが普及しにくい要因について理解できる。 ・人口問題や食糧問題について理解し、 高齢化問題についての取り組みや食の安全 に対して理解できる。 ・都市問題について理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組むことができる。				16
	定期考査						1
	F 民族問題・日本の自然環境の特徴 【知識及び技能】 ・民族問題・難民問題について原因や特徴について理解する。 ・日本の地形の特徴やその影響について理解する。 ・日本の気候の特徴についてその要因や地域ごとの特徴を理解する。 ・日本の自然災害について地震、津波、火山、気象災害についてメカニズムや各地に与える影響を理解する。 ・防災や減災、復興について先人が学んだ教訓やどのような対策がなされているかを理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組む。	・指導事項 ・教材 教科書、プリント ・BYOD端末の活用 等	F 民族問題・日本の自然環境の特徴 【知識及び技能】 ・民族問題・難民問題について原因や特徴について理解できる。 ・日本の地形の特徴やその影響について理解できる。 ・日本の気候の特徴についてその要因や地域ごとの特徴を理解できる。 ・日本の自然災害について地震、津波、火山、気象災害についてメカニズムや各地に与える影響を理解できる。 ・防災や減災、復興について先人が学んだ教訓やどのような対策がなされているかを理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 資料から関連性や相違点を考察できる。 【学びに向かう力、人間性等】 資料を活用し、課題を追究し、解決したりする活動に主体的に取り組める。	○	○	○	9
3 学 期	定期考査			○	○		1
							合計
							70

年間授業計画

高等学校 令和 7 年度（3 学年用）教科 数学 科目 数学Ⅱ

教 科 : 数学 科 目 : 数学 II 单位数 : 2 单位

対象学年組：第 3 学年 1 組～ 4 組

教科担当者：（１組：桐山 倫之）（２組：桐山 倫之）（３組：桐山 倫之）（４組：桐山 倫之）

使用教科書：（ 新 高校の数学Ⅱ 数研出版 ）

教科 数学 の目標：

【知識及び技能】 数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学Ⅱ の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したリ、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明確・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関数に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論議に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

単元の具体的な指導目標		指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	第3章 三角関数 【知識及び技能】 1. 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができるようにする。 2. 三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができるようにする。 3. 三角関数の相互関係などの基本的な性質を理解することができるようにする。 【思考・判断力・表現力等】 1. 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 弧度法 2. 三角比 3. 一般角 4. 三角関数 5. 三角関数の相互関係 6. 三角関数の性質 7. 三角関数のグラフ (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 直角三角形において、正弦・余弦・正接を求めることができる。 2. 三角比の相互関係を利用して、三角比の1つの値から残りの2つの値を求めることができる。 3. 三角関数の値を求めることができる。 4. 三角関数のグラフの描き方を理解することができる。 【思考・判断・表現】 1. 動径が属する象限から、三角関数の符号を判断することができる。 2. 三角関数の性質を単位円周上の点の座標によって考察することができる。 3. 単位円周上の点の動きから三角関数のグラフを考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 三角比の定義を一般化して、三角関数の定義を考察しようとする。 2. 三角関数の性質を利用すれば、どのような角でも三角関数表を利用して値を求められることに関心を持ち、いろいろな値を調べようとする。 3. 周期関数に興味を持ち、三角関数のグラフの特徴を考察しようとする。 4. 教科書学習ノートの提出。	○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	第3章 三角関数 【知識及び技能】 1. 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができるようにする。 2. 三角関数の加法定理や2倍角の公式、三角関数の合成について理解することができるようにする。 【思考・判断力・表現力等】 1. 三角関数に関する様々な性質について考察するとともに、三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができるようにする。 2. 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 弧度法 2. 加法定理 3. いろいろな公式 (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 加法定理を利用して、三角関数の値を求めることができる。 2. 2倍角の公式を利用して、三角関数の値を求めることができる。 3. 三角関数の合成について理解している。 4. 弧度法の定義を理解し、度数法と弧度法の換算ができる。 5. 扇形の弧の長さや面積の公式を理解している。 【思考・判断・表現】 1. 弧度法を弧の長さで角を測る方法として理解し、考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 加法定理から2倍角の公式を導こうとしている。 2. 三角関数の積や和のグラフがサインカーブになることに興味を持ち、グラフを描いて確かめてみようとする。 3. 弧度法に興味を持ち、角度の換算に取り組もうとする。 4. 教科書学習ノートの提出。	○	○	○	5
第4章 指数関数・対数関数 第1節 指数関数 【知識及び技能】 1. 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数式や計算をすることができるようにする。 2. 指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができるようにする。 【思考力・判断力・表現力等】 1. 指数と対数を相互に関連付けて考察することができるようにする。 2. 指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 指数の拡張(1) 2. 累乗根 3. 指数の拡張(2) 4. 指数関数のグラフ (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 指数法則を用いた計算ができる。 2. 累乗根の定義を理解し、累乗根の計算ができる。 3. 累乗根を含む計算において、分数の指数を利用して計算することができる。 4. 指数関数のグラフの概形、特徴を理解している。 5. 指数関数を含む方程式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 1. 指数法則が成り立つことを理解している。 2. 指数関数の増減によって、数の大小関係を判定することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 指数の範囲を整数から有理数に拡張する過程に関心を持ち、どのように定義すればよいかを調べようとする。 2. 教科書学習ノートの提出。	○	○	○	8	
定期考査			○	○		1	
2 学期	第4章 指数関数・対数関数 第2節 対数関数 【知識及び技能】 1. 対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な数の計算をすることができるようにする。 2. 対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができるようにする。 【思考力・判断力・表現力等】 1. 指数と対数を相互に関連付けて考察することができるようにする。 2. 指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができるようにする。 3. 二つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 対数 2. 対数の性質 3. 対数関数のグラフ 4. 常用対数 (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 対数の値を求めることができる。 2. 対数の性質を利用して、対数の値の計算ができる。 3. 対数関数のグラフの概形、特徴を理解している。 4. 対数関数を含む方程式を解くことができる。 5. 常用対数を利用して、桁数の問題を解くことができる。 【思考・判断・表現】 1. 対数について理解している。 2. 指数法則から対数の性質を考察することができる。 3. 対数関数の増減によって、数の大小関係を判定することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 指数と対数との相互関係を考察しようとしている。 2. 桁数の問題を考察しようとしている。 3. 指数や対数を利用して、紙を40回折ったときの理論上の厚さが求められることに関心を持ち、考察しようとする。 4. 教科書学習ノートの提出。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
	第5章 微分法と積分法 第1節 微分法 【知識及び技能】 1. 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができるようにする。 2. 導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかく方法を理解することができるようにする。 3. 不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができるようにする。 【思考力・判断力・表現力】 1. 関数とその導関数との関係について考察することができるようにする。 2. 関数の局所的な変化に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができるようにする。 3. 微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 微分係数 2. 導関数 3. 接線 4. 関数の増減 5. 関数の極大値、極小値 6. 関数の最大値、最小値 (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 平均変化率の定義を理解し、平均変化率を求めることができる。 2. 微分係数の定義を理解し、微分係数を求めることができる。 3. 定義に基づいて導関数を求める方法を理解している。 4. 導関数の計算ができる。 5. 接線の方程式を求めることができる。 6. 増減表を書くことができる。 7. 関数の極大値・極小値を求めることができる。 8. 関数の最大値・最小値を求めることができる。 9. 関数のグラフの概形を描くことができる。 【思考・判断・表現】 1. 平均変化率の極限から接線の傾きを求めることができることを理解している。 2. 関数の増減を接線の傾きから考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 微分法について理解しようとしている。 2. 関数の増減や極値を調べ、関数のグラフを描こうとしている。 3. 教科書学習ノートの提出。	○	○	○	12
	定期考査			○	○		1
3 学期	第5章 微分法と積分法 第2節 積分法 【知識及び技能】 1. 不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができるようにする。 【思考力・判断力・表現力】 1. 微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができるようにする。 【学びに向かう力・人間性等】 1. 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。	1. 不定積分 2. 定積分 3. 定積分と面積 (教材・その他) 使用教科書及び副教材「新高校の数学対応教科書学習ノート数学Ⅱ」	【知識・技能】 1. 不定積分の計算ができる。 2. 与えられた条件を満たす関数を不定積分を利用して求めることができる。 3. 定積分の計算ができる。 4. 定積分を利用して面積を求めることができる。 【思考・判断・表現】 1. 微分法から不定積分を考察することができる。 2. 定積分は定数であることを理解している。 3. グラフや積分範囲を図示して面積を求めることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 1. 積分に興味・関心を持ち、利用しようとしている。 2. 教科書学習ノートの提出	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
							合計
							58

東京都立北豊島工業高等学校 令和7年度年間授業計画

教科:(理科)科目:(地学基礎) 対象:(第3学年1~4組)

教科担当者:(1. 2. 4組:伊藤智哉 3組:相川潤也)

使用教科書:地学基礎(第一学習社)		使用教材:ネオバルノート地学基礎(第一学習社)	単位数:2
指導内容 【年間授業計画】		地学基礎の具体的な指導目標 【年間授業計画】	予定時数
4月	第4章 宇宙と地球	第1節 宇宙の構成 1. 宇宙のはじまり ・宇宙は、ビッグバンから始まったことを理解する。 ・現在も宇宙は膨張していることを確認する。 2. 宇宙の広がりや銀河の分布 ・宇宙には段階的な階層構造が存在することを理解する。 ・銀河系について理解する。	5
5月	第4章 宇宙と地球	第2節 太陽 1. 太陽の組成 ・太陽のスペクトルには吸収線があり、蛍光灯のスペクトルには輝線があることを確認する。 ・吸収線から太陽の組成がわかることを理解する。 2. 太陽の構造 ・太陽のエネルギー源は、核融合反応であることを理解する。 ・太陽の各部分の名称を覚える。 3. 太陽の誕生と将来 ・太陽は星間物質から誕生したことを理解する。 ・原始星から白色矮星までの流れを確認する。 第3節 太陽系の中の地球 1. 太陽系の構造 ・太陽系の天体は太陽の重力によって運動していることを理解させる。	8
6月	第4章 宇宙と地球	2. 太陽系の誕生 ・太陽系はガスと塵の混合した星間雲から誕生したが、太陽と惑星の組成からわかることを理解する。 ・地球型惑星、木星型惑星の違いは、ガスの捕獲の有無であることを確認する。 3. 地球型惑星① ・地球は水と生命が存在する惑星であることを確認する。 4. 地球型惑星② ・地球型惑星は、太陽からの距離と質量、半径の違いによって、異なる環境をもつ惑星となったことを理解する。 ・金星、火星の環境を確認する。 5. 木星型惑星 ・木星型惑星は、水素・ヘリウムに加えて、アンモニア・メタンがあり、太陽からの距離によって、どの気体の雲ができるかが異なることを理解する。 6. 惑星・衛星以外の天体 ・惑星・衛星以外の天体について理解する。 7. 生命の惑星・地球 ・液体の水が存在する条件は、太陽からの距離と惑星質量であることを理解する。 ・地球は偶然によって誕生したことを理解する。	6
7月	第1章 地球のすがた	第1節 1. 地球の形と大きさ ・地球が球形に近い理由を考える。 ・エラトステネスによる地球の大きさの測定法を、実際に計算で求める。 2. 地球の形の特徴と大きさ ・地球の自転による遠心力によって、地球は楕円形をしていることを理解する。 3. 地球の内部構造 ・地球内部は4つの層からなり、それぞれの物質の密度や状態が異なることを理解する。 4. 地球内部の動き ・かたさによる地球内部の区分を理解し、地球内部の温度に注目して動きを理解する。	8
9月	第1章 地球のすがた	第2節 1. プレートの分布と運動 ・日本列島付近では、どのようなプレートがみられ、どのような力を及ぼしているかを説明する。 2. プレートの境界 ・複雑な地質構造をもつ大山脈が、プレートの衝突による造山運動によってできたことを理解する。 3. 地殻の変動と地質構造 ・プレートの運動に伴って起こる様々な地殻の変動を理解する。 4. 変成作用 ・地球内部の動きによって起こる様々な変成作用について理解する。 5. 大地形の形成 ・複雑な地質構造をもつ大山脈が、プレートの衝突による造山運動によってできたことを理解する。	8
10月	第2章 活動する地球	第1節 地震 1. 地震が発生するしくみ ・地殻が、断層の動きとともに発生することを理解する。 2. 地震の動き ・地震波にはP波、S波があることを理解する。 ・初期震動継続時間から震源距離が求まることを、式を立てて確認する。 3. 地震の発生する地域 ・プレート境界と地震分布の関係を理解する。 ・プレート境界地震の発生のしくみと特徴を理解する。 第2節 火山活動 1. 火山活動と地震 ・日本の火山を理解し、分布の特徴を確認する。 2. 火山の地形 ・マグマの性質と、火山の噴火の激しさとの関係を理解する。 ・マグマの性質と火山の形との関係を理解する。 3. 火山の噴火と火成岩 ・火山噴出物について理解する。 4. 火成岩の種類 ・火成岩はマグマの冷え方によって組織が異なることを理解する。	8
11月	第5章 生物の変遷と地球環境	第1節 地層や岩石と地質構造 1. 地層の形成 ・浸食、運搬、堆積という河川の働きを理解する。 2. 堆積岩 ・堆積岩の種類を、そのでき方や起源に着目しながら、理解する。 3. 地殻の変動 ・断層、褶曲、整合・不整合を理解する。 4. 変成岩 ・変成岩と変成作用について理解する。 第2節 地球環境と生物界の変遷 1. 化石 ・示準化石と示相化石の違いを確認する。 2. 地層の対比 ・ボーリング資料や柱状図を読み取る。 3. 地質時代とその区分 ・地質時代の区分の仕方について説明し、理解する。 4. 先カンブリア時代① ・先カンブリア時代が約40億年続くことを理解する。 5. 先カンブリア時代② ・光合成によりO2が増えることで、生物が増えていったことを理解する。	8
12月	第5章 生物の変遷と地球環境	6. 古生代① ・カンブリア紀の生物や環境の変遷について理解する。 7. 古生代② ・デボン紀の西部や環境の変遷について理解する。 8. 中生代 ・ジュラ紀の生物や環境の変遷について理解する。 9. 大量絶滅 ・オルドビス紀末の大量絶滅について理解する。	5
1月	第5章 生物の変遷と地球環境	10. 新生代① ・古第三紀と新第三紀について、その環境と特徴的な生物をあげて理解する。 11. 新生代② ・気温や海水準の変動と関連づけ、氷河時代と第四紀を説明し、理解する。	6
	第3章 大気と海洋	第1節 地球の熱収支 1. 大気の構成 ・大気の構成について理解する。 2. 大気圏の特徴 ・対流圏、成層圏、中間圏、熱圏のそれぞれの特徴を理解する。	
2月	第3章 大気と海洋	3. 対流圏での天気の変化 ・水の相変化に伴って熱の出入りがあることを学習する。 ・飽和蒸気量について理解する。 4. 太陽放射と地球放射 ・太陽放射のごく一部を地球が受け取っていることを理解する。 ・地球も外に何らかのエネルギーを放射していることを理解する。 5. 地球の熱平衡 ・太陽放射と地球放射がつり合うことで、地球の平均気温が保たれていることを理解する。 第2節 大気と地球の運動 1. 緯度によるエネルギー収支 ・太陽放射と地球放射は緯度によって異なることを理解する。 2. 大気の循環 ・大気の循環は太陽放射エネルギーが原動力になっていることを理解する。	7
3月	第3章 大気と海洋	3. 高気圧と低気圧 ・高気圧と低気圧の概念を確認する。 ・前線について確認する。	2
評価の観点・方法		定期テスト、提出物、授業態度を総合的に評価する。	

高等学校 令和7年度(3学年用) 教科 保健体育 科目 体育

教 科： 保健体育 科 目： 体育 単位数： 3 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 4 組

教科担当者：(1組：永山・益永) (2組：永山・益永) (3組：永山・益永) (4組：永山・益永)

使用教科書：()

教科 保健体育 の目標：生涯にわたって健康な生活を送っていける体力・技能・知識を身につける

【知識及び技能】さまざまな運動種目の技能やそれに必要な体力とルールを身につける。

【思考力、判断力、表現力等】さまざまな運動種目の技能の習得とそれに必要な体力の向上やルールについて身につける工夫をする。

【学びに向かう力、人間性等】さまざまな運動種目の技能の習得とそれに必要な体力の向上やルールについて身につける努力をする。

科目 体育 の目標：生涯にわたって健康な生活を送っていける体力・技能・知識を身につける

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
様々な運動種目が有ることを知りその技能を身につける。	安全に留意しながらその運動を楽しむことができるようにする。	仲間と協力しながら練習し運動を楽しめるようにする。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	A 単元 テニス 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 基本的な打ち方	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	6
	B 単元 バレーボール 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 試合のルール	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	7
	C 単元 体力テスト 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 正しい測定方法	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	6
	D 単元 水泳 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 基本的泳法	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	7
2 学 期	A 単元 水泳 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 基本的泳法	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	6
	B 単元 サッカー 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 キックの基本 ボールコントロール 試合	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	11
	C 単元 バスケットボール 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 バス シュート ド リブル 試合	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	11
3 学 期	A 単元 持久走 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 持久走	【知識・技能】 ・それぞれの種目の基礎技能を修得しようとして取り組んでいるか。 【思考・判断・表現】 ・ルールや運動特性を理解しているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・協力して取り組んでいるか。	○	○	○	16

高等学校 令和7年度（3学年用） 教科 家庭 科目 家庭総合

教科： 家庭 科目： 家庭総合 単位数： 3 単位

対象学年組：第 3 学年 1 組～ 4 組

教科担当者： （1～4組：柴田・永井）

使用教科書： （ 家庭総合 明日の生活を築く 開隆堂 ）

教科 家庭 の目標：

- 【知識及び技能】 人の一生と家族・家庭及び福祉、衣食住、消費生活・環境などについて、生活を主体的に営むために必要な科学的な理解を図るとともに、それらに係る技能を体験的・総合的に身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 家庭や地域及び社会における生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを科学的な根拠に基づいて論理的に表現するなど、生涯を見通して課題を解決する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 様々な人々と協働し、よりよい社会の構築に向けて、地域社会に参画しようとするとともに、生活文化を継承し、自分や家庭、地域の生活の充実向上を図ろうとする実践的な態度を養う。
- 科目 家庭総合 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
人の一生と家族・家庭及び福祉、衣食住、消費生活・環境などについて、生活を主体的に営むために必要な科学的な理解を図るとともに、それらに係る技能を体験的・総合的に身に付けるようにする。	家庭や地域及び社会における生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、考察したことを科学的な根拠に基づいて論理的に表現するなど、生涯を見通して課題を解決する力を養う。	様々な人々と協働し、よりよい社会の構築に向けて、地域社会に参画しようとするとともに、生活文化を継承し、自分や家庭、地域の生活の充実向上を図ろうとする実践的な態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1 台端末の活用 ・調理実習 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 年間6回の実習で技能を習得する。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や調理実習、プリント提出などにより取り組む態度等を見る。	○	○	○	3
	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や調理実習、プリント提出などにより取り組む態度等を見る。	○	○	○	1
	C 単元 持続可能な消費生活・環境 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や、プリント提出などにより取り組む態度等を見る。	○	○	○	2
	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。	○	○	○	4
	定期考査			○	○		
	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1 台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 2学期8回の被服実習で技能を習得する。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や調理実習、プリント提出などにより取り組む態度等を見る。				8

2 学 期	C 単元 持続可能な消費生活・環境 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。				7
	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 年間で6回の調理実習で技能を習得する。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や調理実習、プリント提出などにより取り組む態度等を見る。				6
3 学 期	B 単元 衣食住の生活の科学と文化 【知識及び技能】 【思考力、判断力、表現力等】 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 年間で2回の定期考査で理解度を測る。 【思考・判断・表現】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。 【主体的に学習に取り組む態度】 年間で2回の定期考査や課題、プリント提出などにより思考力等を測る。				24
							合計 55

北豊島工科 高等学校 令和 7 年度（3 学年用） 教科 外国語 科目 論理・表現 I

対象学年組：第 3 学年 1 組～ 4 組

教科担当者：（1組：三浦/松本）（2組：三浦/松本）（3組：三浦/松本）（4組：三浦/松本）

使用教科書：（ Amity English Logic and Expression（開隆堂））

教科 外国語 の目標：

【知 識 及 び 技 能】英語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどについて理解を深める。

【思考力、判断力、表現力等】英語で情報や考えなどを的確に理解し、適切に表現したり伝え合ったりできる。

【学びに向かう力、人間性等】主体的に英語を用いてコミュニケーションを図ろうとしている。

科目 論理・表現Ⅰ の目標： 倫理的な思考を持ち表現できるための基礎的な英文法を身に着ける。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
4技能の基礎的な能力を学ぶ。 基礎的な語彙力を増やす。	日常的な話題や身近な状況の会話を身に着ける。 文法事項を適切に運用できるようにする。	英文、英会話などに対し前向きな姿勢を見せ、 理解をしようとする。また、自分の考えや情報を 相手に伝えようとする。

[illegible]

高等学校 令和7年度

教科 工業

科目 機械設計

教科 工業

科目 機械設計

単位数 2 単位

対象学年組 第3学年 1組～組

教科担当者 (1組:春日) (組:) (組:) (組:) (組:) (組:)

使用教科書 (機械設計〔実教出版〕)

教科 工業

の目標

【知識及び技能】設計における機械の構造・材料の強さ・歯車などについて理解する。
【思考力、判断力、表現力等】設計における機械の構造・材料の強さ・歯車などについて説明できる。
【学びに向かう力、人間性等】設計における機械の構造・材料の強さ・歯車などについての学習に意欲的に取り組むことができる。

科目 機械設計

の目標

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
設計に関する基礎的な知識と技術を理解し、一般的な計算、曲げ応力、断面係数、歯車の種類、平歯車の基礎、ベルト・チェーン等に関する知識を身につけている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、一般的な計算、曲げ応力、断面係数、歯車の種類、平歯車の基礎、ベルト・チェーン等に関する知識を組み合わせる適切な判断ができる。	設計に関する基礎的な知識と技術に関心を持ち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	曲げを受ける部材の強さ	①曲げモーメントと曲げ応力を理解する。 ②断面二次モーメントと断面係数を理解する。	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	6
	曲げを受ける部材の強さ	①断面係数と材料の使い方を理解する。 ②はりのたわみ曲線を理解する。 ③許容応力と安全	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	8
	歯車	①歯車の回転運動の伝達を理解する。 ②歯車の種類と用途を理解する。	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	8
2 学 期	歯車	①歯車の大きさ ②歯車の速度伝達比 ③中心距離	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	10
		①中心距離と速度伝達比 ②平歯車の設計 ③歯車伝動装置	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	10
	ベルト・チェーン	①ベルト伝動の種類 ②Vベルト伝動 ③歯付ベルト伝動	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	8
3 学 期	ベルト・チェーン	①チェーン伝動の種類 ②ローラーチェーン伝動	毎時間のノートやプリントの状況、定期考査の得点、出席状況、授業態度などから総合的に判断して評価する	○	○	○	6

科目 原動機

单位数： 2 单位

教科担当者：（2組：栗俣）（組：）（組：）（組：）（組：）（組：）

使用教科書：（ 原動機〔実教出版〕 ）

の目標：

【知識及び技能】工業科として、ものづくりに関する知識と技能を習得するために意欲的に活動できる。

【思考力、判断力、表現力等】工業科として、ものづくりに必要な思考を深め、問題解決を図る為の判断及び表現を高める。

【学びに向かう力、人間性等】工業科として、ものづくりへの興味関心を高め、自ら学ぶ力を向上させる。

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
原動機に関する基礎的な知識と技術を理解し、内燃機関・機関の構造・機関の燃料系統と燃焼・損失と熱効定・自動車の構造と性能に関する知識を身につけている。	諸問題の解決をめざしてのみならず思考を深め、問題解決方法を適切に判断する力を身につけており、内燃機関・機関の構造・機関の燃料系統と燃焼・損失と熱効定・自動車の構造と性能に関する知識を組み合わせで適切に判断することができる。	原動機に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	内燃機関	①往復運動機関の利用 ②ガスタービンの利用 ③4工程ガソリン機関 ④2工程ガソリン機関 ⑤定容サイクル ⑥工程ディーゼル機関 ⑦工程ディーゼル機関 ⑧定圧サイクル	考查、出席状況、授業態度、学習に関する取 り組み	○	○	○	18
	機関の構造	①基本的な構成 ②エンジンブロック、シリンダー ヘッド ③ピストン、クランク軸 ④弁機構 ⑤潤滑装置の概要 ⑥水冷式 ⑦空冷式	考查、出席状況、授業態度、学習に関する取 り組み	○	○	○	9
2 学期	機関の燃料系統と燃焼	①ガソリン機関の燃料系統 ②気化器 ③燃料噴射装置 ④吸気装置 ⑤点火装置 ⑥ディーゼル機関の燃料系統 ⑦燃料噴射ポンプ ⑧燃料噴射弁	考查、出席状況、授業態度、学習に関する取 り組み	○	○	○	24
	損失と熱勘定	①各種の損失 ②熱勘定	考查、出席状況、授業態度、学習に関する取 り組み	○	○	○	8
3 学期	自動車の構造と性能	①自動車の構造 ②タイヤ特性 ③動力特性 ④走行性能	考查、出席状況、授業態度、学習に関する取 り組み	○	○	○	11

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価標準	知	思	態	配当 時数
1 学期	オリエンテーション ① 各種加工 ② F A ③ 原動機 ④ MC ⑤ C A D / C A M	※ オリエンテーション…授業計画, 評価方法, 安全教育 ① 各種加工…フライス盤, ボール盤などの工作機械を扱い, 部品の製作, 組立て作業を通じて各要素作業を習得する。 ② F A…リレーを用いたシーケンス制御の基礎知識, 自己保持回路やタイムチャート・真理値表, PLCを用いたシーケンス制御を理解する。 ③ 原動機…流体実験装置を利用し, 災害時の流量を実測させ防災関係に役立たせる。防災の学習・知識を網羅する。 ④ MC…基本加工のプログラム作りから徐々に高難易度の課題作り, 応用加工までの発展課題を習得する。習得した加工技術・操作技術を基に作品を作る。課題を通じて, コンピューターと工作機械の関連を学び, 機械全般の学習・知識を学習する ⑤ C A D / C A M…2次元, 3次元C A Dの基礎的操作を習得させ, C A Mシステムを使用し, N Cデータ作成の基礎を学習させる。 火曜日は①②③のショップの組み合わせで, 木曜日は①④⑤のショップの組み合わせで, 約8回毎にローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	186
2 学期	① 各種加工 ② F A ③ 原動機 ④ MC ⑤ C A D / C A M	火曜日は①②③のショップの組み合わせで, 木曜日は①④⑤のショップの組み合わせで, 約8回毎にローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	186
3 学期	① 各種加工 ② F A ③ 原動機 ④ MC ⑤ C A D / C A M	火曜日は①②③のショップの組み合わせで, 木曜日は①④⑤のショップの組み合わせで, 約8回毎にローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	98

高等学校 令和7年度

教科 工業

科目 電気実習

教科 工業

科目 電気実習

単位数 6 単位

対象学年組 第3学年 3組

教科担当者 (3組: 中澤・上野・菊池・長島)

使用教科書 (なし)

教科 工業

の目標

【知識及び技能】工業科として、ものづくりに関する知識と技能を習得するために意欲的に活動できる。

【思考力、判断力、表現力等】工業科として、ものづくりに必要な思考を深め、問題解決を図る為の判断及び表現を高める。

【学びに向かう力、人間性等】工業科として、ものづくりへの興味関心を高め、自ら学ぶ力を向上させる。

科目 電気実習

の目標

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
電気実習に関する基礎的な知識と技術を理解し、電気工事实習、制御実習、パソコン実習、機器実習、工作実習、制御実習、パソコン実習、機器・高圧実習に関する知識や技術を身に付けている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、電気工事实習、制御実習、パソコン実習、機器実習、工作実習、制御実習、パソコン実習、機器・高圧実習に関する知識や技術を組み合わせて適切に判断することができる。	電気実習に関する基礎的な知識と技術に関心を持ち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	オリエンテーション ①電気工事实習 ②制御実習 ③パソコン実習 ④機器実習 ⑤工作実習 ⑥制御実習 ⑦パソコン実習 ⑧機器・高圧実習	※ オリエンテーション…授業計画、評価方法、安全教育 ①電気工事实習…第二種電気工事士、第一種電気工事士の技能試験の候補問題を作成する。 ②制御実習…リレーを用いたシーケンス制御の基礎知識を理解するとともに、実際に基本的な回路を組み、動作を確認することによって、シーケンス制御に対する応用力を身につける。 ③パソコン実習…Excelを使用した情報処理を学習する。 ④機器実習…誘導電動機を実際に動作させ、特性を理解する。三相電力を測定し、特性を理解する。 ⑤工作実習…PICマイコン時計を製作する。 ⑥制御実習…PLCを用いて自動制御について理解するとともに、応用力を身につける。 ⑦パソコン実習…JW-CADを用いて屋内配線系統図を描く。 ⑧機器・高圧実習…同期発電機を実際に動作させ、特性を理解する。 各種電極について、電界・電位シミュレーションソフトにて解析し、平等電界と火花放電の関係について理解する。 年間の前半は①②③④のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。 年間の後半は⑤⑥⑦⑧のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	81
2 学期	①電気工事实習 ②制御実習 ③パソコン実習 ④機器実習 ⑤工作実習 ⑥制御実習 ⑦パソコン実習 ⑧機器・高圧実習	年間の前半は①②③④のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。 年間の後半は⑤⑥⑦⑧のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	81
3 学期	①電気工事实習 ②制御実習 ③パソコン実習 ④機器実習 ⑤工作実習 ⑥制御実習 ⑦パソコン実習 ⑧機器・高圧実習	年間の前半は①②③④のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。 年間の後半は⑤⑥⑦⑧のショップの組み合わせで、約5回ごとにローテーションを行う。	出席状況、授業態度、学習に関する取り組み、報告書の提出	○	○	○	18