令和５年度（２０２３年度）八代高等学校シラバス

教　科	情報	科　目	情報Ⅰ
学年・類型	１学年・全	単位数	２単位
教科書	高等学校情報Ⅰ（数研出版）		
副教材	高等学校情報Ⅰサポートノート（数研出版）		
科目目標	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得するとともに、情報を主体的に活用し、情報化社会に積極的に参画できる態度を育成する。		
学習方法	座学での説明を主体としながら授業を展開していくが、それとともにパソコンを使った実習形態（タイピング等の技能やハード及びソフトウェアの活用法）も随時行う。		

評価の観点		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。また、授業や家庭学習など種々の場面で努力する姿勢を示している。

評価方法		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①　定期考査（知識・技能の定着状況を評価する問題を出題） ②　確認テスト ③　授業への取組状況	①　定期考査（思考・判断・表現について評価する問題を出題） ②　確認テスト ③　課題の内容 ④　授業への取組状況	①　課題やサポートノート、授業プリントへの取組状況や提出状況 ②　授業への取組状況

各学期及び学年の成績算出方法について
・ペーパーテストは各学期の期末考査のみ行い、各学期の成績は１００点満点で評価する。 ・観点別評価の割合は次のとおりである。 　知識・技能　４０％ 　思考・判断・表現　４０％ 　主体的に学習に取り組む態度　２０％ ・学年成績は１学期から３学期までの評点を平均し、５段階で評価する。

学期	学習内容	評価規準（到達目標Ｂ規準）と到達度チェック（自己評価）			評価方法
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
1学期	情報とメディア	□ ・「情報」とは何かを理解している。 □ ・「メディア」という言葉をキーワードに、情報の特徴とメディアの意味について理解している。	□ ・「情報」がもつ意味やはたらきについて理解している。 □ ・情報を表現するための適切な表現形式について考え，判断している。	□ ・情報の信頼性や情報を検証する方法について関心をもち，積極的に情報を検証しようとしている。 □ ・情報を適切に表現するための表現形式について関心をもっている。	知① 知② 知③ 思① 思② 思④ 主① 主②
	情報社会における法とセキュリティ	□ ・情報社会の問題点を踏まえ、情報セキュリティの重要性を認識し、その対策方法を理解している。	□ ・情報技術と社会との関連性を理解し、法規や制度を視野に置いた適切な活用の方法を身につけている。	□ ・情報社会を支える法規・制度について意欲的に学ぼうとしている。	
	情報技術が社会に及ぼす影響	□ ・情報格差、ネット依存症、ネット上のトラブルや、詐欺などの犯罪の実際を学び、情報化が社会に及ぼす影響を理解している。	□ ・情報技術の発展が社会や人に及ぼしている影響について，よい面と悪い面の両面から考え，判断している。	□ ・インターネット上のトラブルへの対策について関心をもち，主体的に対応しようとしている。	
	情報のディジタル表現	□ ・アナログとディジタルの違い、情報量の概念を理解している。 □ ・ビットの概念、2 進数による表現、文字、音、画像、動画のディジタル化の原理と表現方法を理解している。 □ ・データ圧縮の原理と具体例について理解している。	□ ・2 進法、10 進法、16 進法の数の変換の方法について考え，その結果を適切に表現している。 □ ・音、画像、動画をデジタル化する方法について考え，その結果を適切に表現している。 □ ・データ圧縮のしくみについて考え，その結果を適切に表現している。	□ ・デジタル情報がどのように表されるかについて関心をもち，積極的に活用しようとしている。 □ ・数値の情報がデジタル情報としてどのように表されるかについて関心をもっている。	
2学期	コミュニケーション手段の発展と特徴	□ ・古代からの技術的な進歩を概観し、コミュニケーション手段の発達について理解している。	□ ・情報通信技術の進展がコミュニケーション手段を変化させてきたことについて考え，その結果を適切に表現している。	□ ・コミュニケーションの手段として通信が発達してきた歴史に関心をもっている。	知① 知② 知③ 思① 思② 思③ 思④ 主① 主② 主③
	情報デザイン	□ ・情報伝達メディアの性質を知り、情報をわかりやすく表現し効率的に伝達するために、適切な情報機器やメディアを選択し利用する方法を習得している。	□ ・コミュニケーションの目的や受け手の状況に応じて，情報をどのように活用・表現すればよいか考え，その結果を適切に表現している。	□ ・コンピュータを活用して情報を受け手にわかりやすく表現することに関心をもち，積極的に工夫している。	
	プレゼンテーション	□ ・プレゼンテーションの意味とその重要性、プレゼンテーションの手法を理解している。	□ ・関連ソフトウェアの使い方を身につけている。	□ ・効果的な資料作成や発表に関心をもち，積極的に工夫している。	

	コンピュータのしくみ	□ ・情報をディジタル化し処理する上で基礎となるコンピュータの基本的なしくみを理解している。	□ ・コンピュータの中の CPU やメモリ，補助記憶装置の役割について考えている。	□ ・コンピュータの本体や周辺装置に関心をもち，積極的に活用しようとしている。	
	プログラミング	□ ・条件分岐や反復など、基本的なプログラミングの流れを理解している。	□ ・アルゴリズムから適切なプログラムが作成できている。	□ ・意図しない結果が得られたときに，計算の手順などに目を向けて改善しようとしている。	
	モデル化とシミュレーション	□ ・モデル化の手順やシミュレーションの方法を学び、問題解決に向け各種情報を分析していく流れを理解している。	□ ・シミュレーションの結果を評価し，その結果を適切に表現している。	□ ・シミュレーションに関心をもち，問題解決に活用しようとしている。	
3学期	ネットワークのしくみ	□ ・情報通信ネットワークの基本的な方式やプロトコル、通信の信頼性や情報セキュリティを確保するための方法について理解している。 □ ・IP アドレス、ドメイン名、URL と DNS によるインターネットでのウェブ閲覧・電子メールの原理を理解している。	□ ・LAN やインターネットなどのコンピュータによる通信とその影響について考えている。 □ ・ドメイン名の階層構造や DNS の利点について考えている。 □ ・通信の秘密を守るために，どのような場面で暗号やデジタル署名などの技術が必要かを考え，判断している。	□ ・LAN やインターネットなどのコンピュータによる通信に関心をもち，積極的に活用しようとしている。 □ ・通信の秘密を守り，情報セキュリティを確保するための暗号やデジタル署名などの技術に関心をもち，主体的に対応しようとしている。	知① 知② 知③ 思① 思② 思③ 思④ 主① 主② 主③
	データベース	□ ・データベースのしくみを学び、それが様々な情報システムの基盤となっていることを理解している。	□ ・データベースのはたらきや必要性について考察し，その結果を適切に表現している。	□ ・身近な情報システムとデータベースの活用について関心をもっている。	
	データの分析	□ ・数学的なデータ分析の基礎を理解している。	□ ・表計算ソフトウェアを使って簡単な数学的データ処理や分析手法を身につけることができている。	□ ・データのさまざまな形式について関心をもっている。 □ ・データを整理・分析し傾向を把握することに関心をもっている。	