※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０２４

令和８年度　情報科

教科	情報	科目	(学)情報演習①	単位数	１単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	2026 実戦攻略　情報Ⅰ　大学入学共通テスト問題集（実教出版） 進研 WINSTEP　情報Ⅰ（ラーンズ）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

新課程で新たに導入される大学入試共通テストの情報に対応できる学力を身につける一方で、実社会において必要な情報の仕組みや理論、その他様々な技術についても学ぶ。①では、具体的には論理回路やアルゴリズム、ネットワーク、データベースといったコンピュータに関する基本的な知識の取得や、情報の活用に関する注意点や法制度などのような情報と社会との関わりについてまでを、問題演習をしながら学習していく。

2　学習の到達目標

・日常の様々な問題や課題を解決するために、コンピュータを活用できる。同時にコンピュータ技術がもたらしている様々な社会的な影響や、情報の受信・発信を中心としてコンピュータやＳＮＳなどの各技術、サービスを使用するときの責任についての理解も深める。
・情報について知識や技術を理解し、問題の発見・解決に向けて適切に活用できるようにする。
・今後迎える Society 5.0 の中での情報通信技術と社会との関わりについて理解し、その中で情報通信技術を主体的かつ適切に活用しようとする態度を身につける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・情報や情報技術に関する知識を身につけ、それらを活用するための技能を習得している。 ・情報技術の進展が、人々の生活にもたらす恩恵と、社会に及ぼす影響ついて理解している。	・身近な事象や社会の問題について、情報や情報技術との結びつきの視点からとらえている。 ・問題の発見や解決に向けて情報や情報技術を適切に活用している。 ・複数の情報を結びつけることで、新たな意味を見出したり問題解決につなげている。	・情報社会とのかかわりについて考えつつ、多角的に物事を見ることで問題を発見し解決しようとしている。 ・自らの情報活用を振り返り、自己評価をしつつ、改善しようとしている。 ・情報社会に主体的に参画し、さらにその発展に寄与しようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期	情報の基本理論	1. 情報のデジタル表現 ⑴ アナログとデジタル ⑵ 各種デジタル表現 ⑶ データの圧縮 2. 情報デザイン ⑴ 情報を表現する方法 ⑵ デザインの技術	a：２進数などの計算方法や文字、画像、音、動画などの各種表現のデジタル化方法、データの圧縮の形式や方法、そして情報デザインと表現に関する方法について、基本的な知識を有している。 b：デジタル表現の方法や情報デザインの技術に関する知識を活用して、どのような場面においてはどのような方法や技術を用いるのが問題解決に最適かについて、的確な判断ができる。また、その判断に基づいた、適切な表現ができる。 c：デジタル技術の使い方や表現方法について関心をもっている。また、それに基づいて、独自に表現やデザインを考案することができる。	試験 ワークシート 演習課題	試験 ワークシート レポート	レポート 自己評価 相互評価

※令和４年度以降入学生用

	ネットワークとデータの活用	1. ネットワークのしくみ ⑴ コンピュータネットワーク ⑵ 通信プロトコル ⑶ パケット通信 ⑷ 通信の信頼性 ⑸ IP アドレスとドメイン名 ⑹ WWW のしくみと URL ⑺ 電子メールの送受信のしくみ ⑻ 情報の暗号化 2. データベース ⑴ データベース ⑵ データの収集方法	a:ネットワークや通信の構造や原理、プロトコルの必要性、誤りの検出、ウェブページや電子メールのしくみや、通信の秘密を守る必要性とその方法などを理解している。また、データベースについては、その機能や活用法を理解している。 b:プロトコルの構成や誤り検出のしくみなどについて考察し、それを適切に表現できる。また、ウェブページや電子メールのしくみや、通信の秘密を守るための技術について考察し、場面により用いる方法を判断できる。加えて、データベースについては構築や整理方法などを考察し、適切に判断できる。また得られた結果を考察して適切に表現できる。 c: ネットワークや通信のしくみ、プロトコル、通信の信頼性やそれを高める技術などについて関心がある。また、その活用を主体的に行う態度がある。加えてデータベースを利用して情報を管理することに関心があり、それらに主体的に取り組む態度がある。	試験 ワークシート 演習課題	試験 ワークシート レポート	レポート 自己評価 相互評価

※令和４年度以降入学生用

	情報と社会との関係	1. 情報と法令 ⑴ 個人情報の保護とそれに関する様々な制度 ⑵ 知的財産に関する権利と法 2. 情報技術と社会 ⑴ ビッグデータと AI ⑵ IoT 等次世代技術 ⑶ Society5.0 の社会	a:情報に関わる各法令の意味や種類、特徴を理解している。また、情報の受信や発信、著作物など、知的財産の使用を適法に行う知識と技能がある。加えて、今後の新しい各技術があるかについて知っている。 b:個人情報や知的財産の使用に対してその適法性を検証し、適切に対処できる。また、セキュリティ対策やネット犯罪に対する適切な対応と考察ができる。加えて、新しい技術が今後の社会にどのような影響を与えるかについて考察できる。 c:情報に関する法令の内容に興味をもち、それを適切に用いようとしている。また、情報技術の発展が社会に及ぼす影響や問題点について考え、主体的に取り組む姿勢がある。	試験 ワークシート 演習課題	試験 ワークシート レポート	レポート 自己評価 相互評価

※ 表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度
※ 授業進度等によって単元や教材が変更されることもある。