※令和４年度以降入学生用

学校番号	3006

令５年度　工業科（建築都市工学系 都市工学専科）

教科	工業科	科目	都市と環境	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	社会基盤工学（実教出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

上下水道・公園などの生活関連施設，道路・鉄道などの交通施設、発電・送電所などのエネルギー施設、ダム・堤防などの国土保全施設は、われわれの生活や産業にとってなくてはならない施設です。これらを社会基盤施設といい、多くのものが土木事業によってつくられています。
社会基盤がどのように整備されてきたか、安全で暮らしやすいまちづくりのために今後どう整備・維持していくか、それを学ぶのが都市と環境です。私たちの生活と密着した諸問題であり、今、社会で何が起こっているのか、何が求められているのかを常に意識する必要があります。これらに関する情報を新聞やテレビ等からも収集するよう心掛けましょう。

2　学習の到達目標

・都市計画に関する基礎的な知識を習得する。
・自然環境との調和を図る公共事業計画の基本的な考え方を理解する。
・社会基盤施設に対する土木技術のかかわり、そして施設間の有効利用を高める社会基盤のあり方について理解する。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	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	環境や景観に配慮しながら、適切な社会基盤の整備･維持を計画し、安全で経済的な方法で進める知識を身に付けている。また、社会基盤がわれわれの生活や産業にとって必要不可欠であることを理解し、これらの関連する技術を身につけている。	安全で暮らしやすいまちづくりのために、社会基盤をどのように整備･維持していくかを、総合的に思考･判断し、望ましいあり方を的確に表現できる能力を身につけている。	土木技術の発展にともなう社会基盤の整備や維持について興味･関心をもっている。また、社会基盤の意義や役割を理解し、主体的に学習に取り組もうとする態度を身に付けている。

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)
1学期	暮らしと社会基盤	社会基盤の整備と土木事業 社会基盤とは 暮らしとまちづくり	a:社会基盤整備の現状を理解し、土木事業の重要性とその役割について理解できている。 b:社会基盤の整備による、人々の生活の変化を判断でき、整理・要約することができる。 c:社会基盤施設と土木事業を結び付けて考察することができる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート
		暮らしを支えてきた土木技術 古代 中世から近世へ 近代 現代 新しい土木技術	a:土木事業が産業や経済の発展に果たした役割を理解し、適切にまとめることができる。 b:土木事業の形態の変化を判断でき、述べることができる。 c:土木技術について関心をもち、土木史を理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート
		国土計画と社会基盤の整備 国土計画 全国総合開発計画から 国土形成計画へ	a:国土計画を理解し、社会基盤整備の具体的な進め方を考察することができる。 b:地球環境に配慮した社会基盤整備の役割や課題を述べることができる。 c:防災や維持などを考えた社会基盤の役割について把握しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート
2学期	交通・運輸	交通・運輸のあらまし 発展と現状 交通需要と輸送機関 交通計画のたて方 道路 道路の機能、計画、設計 道路の関連施設	a:道路の関連施設について理解し、安全で快適な道路の設計をすることができる。 b:交通需要の推計を理解し、道路計画を判断し、提案することができる。 c:道路の機能を理解し、道路の果たす役割について考えようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

		鉄道 鉄道の機能、種類、計画 鉄道の施設・設備 磁気浮上式鉄道	a:安全走行のために必要な施設整備を理解し、考察することができる。 b:施設設備を、安全・効率を考え計画することができ，概要をまとめることができる。 c:鉄道の機能や新しい技術を理解しようとする態度を身に付けている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返り シート
		港湾 港湾の機能、種類、計画 港湾の施設・設備 これからの港湾	a:港湾の施設・設備について理解し、交通網の整備計画をすることができる。 b:総合的な港湾の整備について果たすべき役割を述べることができる。 c:港湾の機能、施設・設備などを理解しようとする態度を身に付けている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返り シート
		空港 空港の機能、種類、計画 空港の施設・設備 これからの空港	a:空港の関連施設について理解し、必要な施設整備が必要か判断する知識が習得できている。 b:空港の計画を判断でき，創意工夫する能力を身に付けている。 c:空港の機能、施設・設備などを理解し、これからの空港の役割について前向きに取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返り シート
3 学 期		都市交通施設 街路と都市高速道路 都市鉄道と新交通システム 都市交通施設の結節点施設	a:都市鉄道や新交通システムについて理解し、需要と供給のバランスのとれた都市交通施設の計画をすることができる。 b:街路や都市高速道路の整備状況を理解し、事業者が果たすべき役割について説明することができる。 c:都市交通の機能を理解しようとする態度をもっている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返り シート

※令和４年度以降入学生用

		交通・運輸の環境対策 道路交通の環境対策 鉄道の騒音対策 空港周辺の環境対策	a:公共交通機関の利用促進・物流の効率化について理解し、交通網の整備計画ができる。 b:それぞれの交通機関の望ましい環境のあり方を検討することができる。 c:地球温暖化や騒音などの環境問題に対して関心をもち、理解しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	振り返りシート

※　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