

G—2—3	能發現生活中環境受破壞的例證，並能提出自己的意見和改善的建議；	G—2—3	Ser capaz de descobrir exemplos da destruição ambiental na vida e dar opiniões e sugestões para o seu melhoramento;
G—2—4	能在日常生活中珍惜和節約自然資源，尤其是水資源和能源；	G—2—4	Ser capaz de valorizar e economizar os recursos naturais na vida diária, nomeadamente os recursos hídricos e energéticos;
G—2—5	能主動參與力所能及的環保活動，初步具有環保意識和相應的社會責任感；	G—2—5	Participar por iniciativa própria e dentro das suas capacidades, nas actividades sobre protecção ambiental, ter consciência da protecção ambiental e da respectiva responsabilidade social;
G—2—6	能初步瞭解科技發展對於人類生活和社會發展的意義和可能造成的負面影響；	G—2—6	Saber o significado do desenvolvimento científico e tecnológico para a vida da humanidade e para o desenvolvimento social, bem como se podem provocar eventuais influências negativas;
G—2—7	能初步具有可持續發展的觀念。	G—2—7	Ter, minimamente, a noção de desenvolvimento contínuo.

附件九 小學教育階段常識基本學力要求

一、基本理念

我們生活於自然與社會環境中，學會觀察、探討和認識自然與社會的現象，有助改善我們的生活及拓展看待世界的視野，更好地適應社會發展，並與自然生態和諧共存。常識科旨在提供整體而非零碎的學習經驗，讓學生由近及遠地認識與生活相關的人、事和物，協助他們瞭解個人、社會、自然以及三者之間的相互關係，使學生掌握自然科學、人文及社會的初步知識和多樣的學習技巧，初步培養學生的人文及科學素養，為其全人發展和終身學習奠定基礎。為此，小學教育常識基本學力要求應遵循以下基本理念：

(一) 以生活及發展需要為基礎，注重學生均衡全面的發展

人類對知識的探求是通過對現實生活及未來發展的需要而衍生的，課程因而強調引導學生從生活經驗中學習，通過緊貼生活的學習主題，讓學生瞭解個人、社會與自然環境三者間的關係，掌握生活和未來發展所需的知識、技能，培養他們正確的價值觀與態度，促進其均衡而全面的發展。

(二) 關注人與社會環境的聯繫，傳承歷史傳統與社會文化

課程著重建立學生與社會環境之間的聯繫，讓學生瞭解本地社會的傳統與現狀，認識中國及世界當前的社會議題，培養他

G—2—3	Ser capaz de descobrir exemplos da destruição ambiental na vida e dar opiniões e sugestões para o seu melhoramento;
G—2—4	Ser capaz de valorizar e economizar os recursos naturais na vida diária, nomeadamente os recursos hídricos e energéticos;
G—2—5	Participar por iniciativa própria e dentro das suas capacidades, nas actividades sobre protecção ambiental, ter consciência da protecção ambiental e da respectiva responsabilidade social;
G—2—6	Saber o significado do desenvolvimento científico e tecnológico para a vida da humanidade e para o desenvolvimento social, bem como se podem provocar eventuais influências negativas;
G—2—7	Ter, minimamente, a noção de desenvolvimento contínuo.

ANEXO IX **Exigências das competências académicas básicas de actividades de descoberta no ensino primário**

1. Ideias essenciais

Vivemos integrados num ambiente natural e social, pelo que através da observação e da pesquisa, podemos ficar a conhecê-lo melhor, o que irá favorecer as nossas vidas, melhorando-as e alargando a nossa visão do mundo, adaptando-a melhor ao desenvolvimento da sociedade, numa convivência harmoniosa com o ambiente natural. A disciplina de actividades de descoberta visa fornecer experiências de aprendizagem de uma forma completa, mas não fragmentada, permitindo aos alunos conhecer, progressivamente, as pessoas, os objectos e os assuntos relacionados com a vida, apoioando-os na compreensão de indivíduos, da sociedade e da natureza e nas relações entre os três e na aquisição de conhecimentos primários e de diversas técnicas de aprendizagem sobre ciências naturais, humanas e sociais, desenvolvendo as suas qualidades humanas e científicas, de modo a criar uma base para o seu desenvolvimento integral e uma aprendizagem ao longo da vida. Pelo que, as exigências das competências académicas básicas de actividades de descoberta do ensino primário deve seguir as seguintes ideias essenciais:

1) Basear-se nas necessidades de vida e no desenvolvimento, destacar um desenvolvimento equilibrado e completo dos alunos

A exploração do conhecimento humano deriva das necessidades da vida real e do seu desenvolvimento, por isso, o currículo coloca ênfase na orientação dos alunos para aprenderem com as experiências da vida, bem como estudo de temas de aprendizagem relacionados com a mesma, dando a conhecer aos alunos as relações entre indivíduos, sociedade e a natureza. O domínio dos conhecimentos e habilidades necessárias à vida real e ao desenvolvimento futuro, promove nos alunos valores e atitudes correctas, para promover o seu desenvolvimento equilibrado e integral.

2) Prestar atenção à relação entre o ser humano e a sociedade, desenvolver as tradições históricas e a cultura social

O currículo enfatiza o estabelecimento da relação entre os alunos e a sociedade, com relevância para as tradições bem como para a situação actual da sociedade local. Conhecer os

們的人文思維和人文關懷精神。通過認識影響澳門社會發展的中外歷史與文化，培養學生尊重和傳承歷史與文化的意識，以及對澳門與國家的責任感和歸屬感。

(三) 倡導人與自然環境的和諧，促進學生探究與創新精神

課程關注人與自然環境之間的和諧關係，讓學生關心本地、區域及全球的環境議題，培養其保護環境和珍惜資源的意識及習慣，形成初步的可持續發展觀。通過多樣的學習活動，激發學生對自然環境及科學世界的好奇心和探索精神，發展其想像力和創造力。

(四) 著重多元整合的學習經驗，培養學生終身學習的能力

課程倡導多元及整合的學習經驗。通過結合不同的學習經驗，提升學生整合知識的能力。課程應創設多樣的學習情境，引導學生善用不同的學習資源和學習方法，初步掌握獲得資訊以及整理分析資料的能力，發展其終身學習的基本能力和態度。

二、課程目標

(一) 讓學生認識基本的健康與衛生知識，養成健康生活的習慣；

(二) 培養學生正確的性觀念，學會保護自己及尊重他人；

(三) 讓學生瞭解身處社區的傳統與現狀，養成關心及服務社會的精神；

(四) 讓學生瞭解澳門和中國的歷史傳統與社會文化，尊重不同文化的差異；

(五) 關心澳門、中國及世界的社會發展，培養學生對社會議題的思考及批判能力；

(六) 培養學生對自然環境及科學世界的好奇心和興趣，初步形成探究與創新精神；

(七) 讓學生認識與生活相關的自然及科學知識，逐漸掌握實踐與解難能力；

actuais tópicos sociais da China e do mundo, desenvolver o pensamento e a preocupação humana, bem como através do conhecimento da história e cultura da China e dos outros países que influenciam o desenvolvimento da sociedade de Macau, criar nos alunos uma consciência que respeite a história e cultura num sentido de continuidade, de responsabilidade e de sentimento de pertença a Macau e à Pátria.

3) Promover a harmonia entre o ser humano e o ambiente natural, estimular o espírito de inovação e exploração nos alunos

O currículo presta atenção à relação harmoniosa entre os seres humanos e o ambiente natural, fazendo com que os alunos tenham em atenção os temas ambientais locais, da região e do mundo, desenvolvam a sua consciência e os hábitos de protecção do ambiente e de poupança de recursos, formando um pensamento inicial de desenvolvimento sustentável. Incentiva também nos alunos a curiosidade e o espírito de exploração sobre o ambiente natural e o mundo das ciências, e desenvolve a sua imaginação e criatividade através das diversas actividades de aprendizagem.

4) Enfatizar a experiência da aprendizagem diversificada e integrada, desenvolver a capacidade para a aprendizagem ao longo da vida

O currículo promove a experiência da aprendizagem diversificada e integrada. Através de diferentes experiências de aprendizagem a capacidade de integração dos conhecimentos dos alunos é melhorada. O currículo deve construir uma situação diversificada de aprendizagem, dirigindo os alunos para a utilização dos diversos recursos e métodos de aprendizagem, para que desenvolvam, minimamente a capacidade de adquirir, de classificar e de analisar as informações, as suas capacidades básicas e atitudes de aprendizagem ao longo da vida.

2. Objectivos curriculares

1) Fazer com que os alunos adquiram os conhecimentos fundamentais sobre saúde e higiene e desenvolver hábitos de vida saudáveis;

2) Desenvolver nos alunos o conceito correcto de sexualidade, ensinando a protegerem-se e a respeitarem os outros;

3) Estimular o interesse dos alunos pelas tradições e pela situação actual da comunidade onde vivem incentivando a sua participação cívica na sociedade;

4) Dar a conhecer aos alunos as tradições da história e a cultura social de Macau e da China, respeitando as diferenças entre as várias culturas;

5) Estimular o interesse dos alunos pelo desenvolvimento social de Macau, da China e do mundo, cultivando neles a capacidade de pensar e criticar os problemas sociais;

6) Desenvolver a curiosidade e o interesse dos alunos para o ambiente natural e para as ciências, desenvolvendo o seu espírito de exploração e inovação;

7) Fazer com que os alunos adquiram conhecimentos sobre a natureza e as ciências relacionadas com a vida, dominando, progressivamente, neles a capacidade de na vida real colocarem esses conhecimentos em prática na resolução de problemas;

(八) 培養學生關注人類面對的環境議題，養成珍惜資源和保護環境的習慣；

(九) 培養學生關心科技的發展，瞭解其對人類生活、社會經濟和自然環境產生的影響；

(十) 培養學生初步具備獲取資訊及整理分析資料的能力。

三、各學習範疇基本學力要求的具體內容

編號說明：

(1) 大寫英文字母代表不同學習範疇的基本學力要求，A — “健康生活”，B — “人文社會與生活”，C — “自然環境與生活”，D — “科學與生活”；

(2) 字母後第一個數字代表不同參照年級，1 — 一至三年級，2 — 四至六年級；

(3) 字母後第二個數字代表該學習範疇內的基本學力要求的項目序號。

學習範疇A：健康生活

A—1—1 能指出生、老、病、死是人生必經的歷程；

A—1—2 能說出身體的主要組成部分及其功能，懂得保護自己與愛惜他人的身體；

A—1—3 能分辨兩性的生理差異，懂得尊重身體的私隱權；

A—1—4 能根據健康飲食金字塔選擇正確的飲食組合；

A—1—5 能列舉食物保存與處理的常見方法，瞭解這些方法對食物安全和營養價值的影響；

A—1—6 能指出環境衛生對健康的影響，懂得保持個人及周邊環境衛生；

A—1—7 能說出兒童常患的疾病，並懂得基本預防方法，具備及早治療的意識；

A—1—8 具備日常生活中的安全意識；

A—2—1 能說出人體主要系統的組成和功能；

A—2—2 能說明青春期男女生理及心理的變化，接納自己並尊重他人在成長中的轉變；

A—2—3 能通過正確途徑獲取性知識，願意向長輩表達個人對性的見解；

8) Fazer com que os alunos se interessem por temas ambientais da actualidade, desenvolvendo hábitos de poupança de recursos e de protecção do ambiente;

9) Direcionar a atenção dos alunos para o desenvolvimento das tecnologias, conhecendo o seu impacto na vida humana, na economia social e no meio ambiente;

10) Desenvolver a capacidade dos alunos de adquirir, classificar e analisar as informações.

3. Conteúdos específicos das exigências das competências académicas básicas dos diversos âmbitos de aprendizagem

Descrição dos códigos:

1) A letra do alfabeto, em maiúscula, indica as exigências das competências académicas básicas dos diferentes âmbitos de aprendizagem, a saber: A - Vida saudável; B - Sociedade humana e vida; C - Ambiente natural e vida; D - Ciências e vida;

2) O primeiro número após a letra maiúscula representa os diversos anos de escolaridade, que servem como referência: 1 - do 1.º ao 3.º ano; 2 - do 4.º ao 6.º ano;

3) O segundo número representa o número de ordem das exigências das competências académicas básicas do respectivo âmbito de aprendizagem.

Âmbito de aprendizagem A: Vida saudável

A—1—1 Entender que o nascimento, velhice, doença, morte são processos inevitáveis da vida;

A—1—2 Expressar os principais componentes do corpo e as suas funções, sabendo proteger-se e cuidar do corpo de outras pessoas;

A—1—3 Distinguir as diferenças físicas entre homens e mulheres e respeitar a privacidade do corpo;

A—1—4 Saber escolher a alimentação correcta de acordo com a Pirâmide Alimentar Saudável;

A—1—5 Enumerar os meios normais de conservação e processamento dos alimentos e conhecer os impactos destes meios para a segurança alimentar bem como o valor nutricional;

A—1—6 Indicar a influência da higiene ambiental na saúde e manter a higiene pessoal e ambiental;

A—1—7 Indicar as doenças mais comuns das crianças e os meios básicos de prevenção, e ter a consciência do tratamento precoce;

A—1—8 Tomar consciência das regras de segurança na vida quotidiana;

A—2—1 Expressar a composição e função do principal sistema do corpo humano;

A—2—2 Expressar as mudanças físicas e psicológicas que ocorrem na puberdade, aceitar as suas próprias mudanças e respeitar as dos outros;

A—2—3 Adquirir conhecimentos sobre a sexualidade de forma correcta e estar disposto a exprimir as suas opiniões sobre a sexualidade junto dos mais velhos;

- | | | | |
|------------|-----------------------------|--------|--|
| A — 2 — 4 | 能描述生命誕生的過程，珍惜生命； | A—2—4 | Descrever o processo do nascimento de uma vida e valorizar a vida; |
| A — 2 — 5 | 能指出未成年人發生性行為的不良後果； | A—2—5 | Expressar as consequências negativas das relações sexuais entre menores; |
| A — 2 — 6 | 能通過商品標籤選擇健康的食物及安全的日常用品； | A—2—6 | Saber escolher os alimentos saudáveis e os objectos de uso quotidiano seguros através dos rótulos dos produtos; |
| A — 2 — 7 | 能列舉不同類型食物的營養價值，會設計簡單的營養餐單； | A—2—7 | Saber enumerar os valores nutricionais dos diferentes tipos de alimentos e conseguir elaborar um menu nutritivo simples; |
| A — 2 — 8 | 能搜集整理及分析資料，並與同學交流討論健康生活的主題； | A—2—8 | Saber pesquisar, recolher e analisar informações. Discutir e trocar opiniões com os colegas com base na vida saudável; |
| A — 2 — 9 | 能指出常見傳染病的危害，並提出預防方法； | A—2—9 | Indicar as ameaças das doenças transmissíveis comuns e expressar os métodos da sua prevenção; |
| A — 2 — 10 | 能察覺環境潛藏的危機，具備求救和自救能力。 | A—2—10 | Descobrir as ameaças subjacentes do ambiente e possuir a capacidade de auto-ajuda ou de solicitar ajuda. |

學習範疇B:人文社會與生活

- | | |
|------------|---------------------------------|
| B — 1 — 1 | 瞭解貨幣的意義； |
| B — 1 — 2 | 能識別澳門的主要行業和常見職業； |
| B — 1 — 3 | 能指出個人作為不同社群成員的角色及責任； |
| B — 1 — 4 | 能說出常見的社區設施及其所提供的服務； |
| B — 1 — 5 | 懂得使用社區資源進行學習； |
| B — 1 — 6 | 能列舉常見交通工具，並指出交通運輸對社會的作用； |
| B — 1 — 7 | 能指出澳門主要的節日，樂於參與節慶活動； |
| B — 1 — 8 | 能說明澳門是東西文化薈萃的城市，並尊重不同的文化； |
| B — 1 — 9 | 能舉例說明中國歷史文化源遠流長； |
| B — 1 — 10 | 樂於閱讀歷史故事，對歷史文化感興趣； |
| B — 1 — 11 | 能指出世界民族文化豐富多樣，並尊重不同的風俗習慣； |
| B — 2 — 1 | 能察覺社會時事，並願意與他人進行討論； |
| B — 2 — 2 | 能探討澳門經濟和產業的發展對居民生活產生的影響； |
| B — 2 — 3 | 能分析圖表或數據資料，以討論澳門的人口問題； |
| B — 2 — 4 | 能舉例說明澳門的居民生活、經濟發展等方面與鄰近地區的緊密聯繫； |

Âmbito de aprendizagem B: Sociedade humana e vida

- | | |
|--------|--|
| B—1—1 | Compreender o significado da moeda; |
| B—1—2 | Saber identificar as principais indústrias e profissões comuns em Macau; |
| B—1—3 | Descrever o papel e as responsabilidades de um indivíduo como membro de diferentes grupos sociais; |
| B—1—4 | Indicar quais as instalações comunitárias comuns e os seus serviços prestados; |
| B—1—5 | Saber aprender com os recursos da comunidade; |
| B—1—6 | Enumerar os meios de transporte comuns e dizer para que servem na sociedade; |
| B—1—7 | Enumerar as principais festividades de Macau e gostar de participar nessas actividades festivas; |
| B—1—8 | Saber explicar que Macau é um ponto de encontro da cultura oriental e ocidental e respeitar as culturas diferentes; |
| B—1—9 | Saber explicar com exemplos a longa história e cultura chinesas; |
| B—1—10 | Gostar de ler os contos históricos e ter interesse pela história e pela cultura; |
| B—1—11 | Saber indicar a diversificação cultural das diferentes nações do mundo e respeitar os diferentes costumes e hábitos; |
| B—2—1 | Observar a actualidade social e estar disposto a discuti-la com os outros; |
| B—2—2 | Saber abordar a influência do desenvolvimento da economia e da indústria de Macau na vida dos seus habitantes; |
| B—2—3 | Saber analisar gráficos e dados para discutir a questão da demografia de Macau; |
| B—2—4 | Saber explicar com exemplos a relação estreita entre a vida dos habitantes de Macau e o desenvolvimento económico, entre outros aspectos, com as regiões vizinhas; |

- | | | | |
|--------|-------------------------------------|--------|---|
| B—2—5 | 能指出中國的地理位置、地理特徵及版圖； | B—2—5 | Saber indicar a posição geográfica características geográficas e superfície territorial da China; |
| B—2—6 | 能指出中國及世界重大的社會議題，並能與他人進行討論； | B—2—6 | Conhecer os temas sociais importantes da China e do mundo, e conseguir discuti-los com os outros; |
| B—2—7 | 能探討傳媒對青少年的生活態度和方式所帶來的影響； | B—2—7 | Ser capaz de abordar a influência da comunicação social sobre a atitude e o modo de vida dos adolescentes; |
| B—2—8 | 能進行簡單的社會調查； | B—2—8 | Saber realizar investigações simples na sociedade; |
| B—2—9 | 能解釋糧食危機的成因，並建立珍惜食物的態度和習慣； | B—2—9 | Saber explicar as razões de problemas alimentares e criar hábitos e atitudes que valorizam os alimentos; |
| B—2—10 | 能說明消費者應有的權益； | B—2—10 | Explicar os direitos legítimos dos consumidores; |
| B—2—11 | 能說出澳門是早期東西文化交流的中介地，對東西文化交流與發展有重大貢獻； | B—2—11 | Saber que Macau foi, na fase inicial, um local intermediário entre a cultura oriental e ocidental, que deu grande contributo para o desenvolvimento e o intercâmbio entre as culturas oriental e ocidental; |
| B—2—12 | 能搜集、整理及分析資料，與同學交流討論澳門歷史城區主題； | B—2—12 | Saber recolher, organizar e analisar as informações e discutir diferentes opiniões com os colegas, com base no tema do Centro Histórico de Macau; |
| B—2—13 | 懂得欣賞及愛護文化遺產； | B—2—13 | Apreciar e proteger o património cultural; |
| B—2—14 | 能列舉寓居澳門的歷史名人，欣賞他們對澳門、中國和世界的貢獻； | B—2—14 | Saber enumerar as grandes personagens da História que viveram em Macau e apreciar os seus contributos para Macau, para a China e para o mundo; |
| B—2—15 | 能指出澳門主要的文化盛事，並樂於參與文化活動； | B—2—15 | Saber enumerar os principais eventos culturais de Macau e gostar de participar nas actividades culturais; |
| B—2—16 | 能指出葡萄牙人入居澳門的經過； | B—2—16 | Saber falar sobre o processo de residência dos portugueses em Macau; |
| B—2—17 | 能透過閱讀多樣的歷史資料，探討葡萄牙逐步佔領澳門的過程及其影響； | B—2—17 | Ser capaz de abordar o processo e a influência da ocupação gradual pelos portugueses em Macau através da leitura de diversos dados históricos; |
| B—2—18 | 能描述澳門主權回歸的過程及意義； | B—2—18 | Conhecer e descrever o processo e o significado do retorno da soberania de Macau à Pátria; |
| B—2—19 | 能指出中國古代四大發明及其對人類文明發展的貢獻； | B—2—19 | Saber apontar as quatro grandes invenções da China antiga e a sua contribuição para o desenvolvimento da civilização humana; |
| B—2—20 | 能探討不同時期重要的歷史人物和歷史事件對中國的影響； | B—2—20 | Ser capaz de abordar a influência das grandes personagens e dos eventos históricos das diferentes fases em relação à China; |
| B—2—21 | 能指出世界四大文明古國對人類文明發展的貢獻； | B—2—21 | Conhecer as contribuições dos quatro mais antigos países no mundo, considerados o berço da civilização para o desenvolvimento da civilização humana; |
| B—2—22 | 能列舉世界的主要宗教，並尊重不同宗教信仰。 | B—2—22 | Saber enumerar as principais religiões no mundo e respeitar as diferentes crenças religiosas. |

學習範疇C：自然環境與生活

- | | |
|-------|--------------------|
| C—1—1 | 能區分生物與非生物； |
| C—1—2 | 能識別常見動物的形態特徵和生活習慣； |
| C—1—3 | 能指出植物根、莖、葉的功能； |

Âmbito de aprendizagem C: Ambiente natural e vida

- | | |
|-------|---|
| C—1—1 | Saber distinguir os seres vivos dos inanimados; |
| C—1—2 | Saber identificar as características morfológicas e hábitos de vida dos animais comuns; |
| C—1—3 | Saber apontar as funções da raiz, caule e folha da planta; |

C—1—4	能通過栽種植物，知道植物的成長過程需要水、空氣、陽光和養分；	C—1—4	Saber que o crescimento de uma planta precisa de água, ar, luz solar e nutrientes através do cultivo das plantas;
C—1—5	知道動物成長需要水、食物和空氣；	C—1—5	Saber que o crescimento dos animais precisa de água, alimentos e ar;
C—1—6	能對動植物有愛心，懂得愛惜生命；	C—1—6	Ser benévolos com os animais e plantas, valorizando a vida;
C—1—7	能因應天氣預報作出適當的應對；	C—1—7	Conhecer as reacções adequadas face à previsão meteorológica;
C—1—8	能指出不同季節晝夜長短不同，描述澳門四季的氣候特徵；	C—1—8	Apontar a diferença da duração do dia e da noite nas diferentes estações, e descrever as características do clima das quatro estações em Macau;
C—1—9	能說出暴雨、颱風等常見自然災害的避險方法；	C—1—9	Saber dizer a forma de se abrigar nos desastres naturais mais comuns como chuvas torrenciais, tufões, etc.;
C—1—10	能察覺太陽東昇西落，指出太陽與生活的關係；	C—1—10	Saber que o sol nasce a Este e põe-se a Oeste e indicar a relação entre o sol e a vida;
C—1—11	能察覺月相的盈虧，並懂得欣賞星空；	C—1—11	Conhecer as fases da lua e apreciar o céu estrelado;
C—1—12	能主動及細心觀察生活中的自然現象；	C—1—12	Tomar a iniciativa de observar cuidadosamente os fenómenos naturais da vida;
C—1—13	能列舉生活中常用的能源，具有節約能源的習慣；	C—1—13	Saber e enumerar as energias comuns da vida e ter o hábito de poupar energia;
C—1—14	能描述淡水資源的分佈及應用；	C—1—14	Saber descrever sobre a distribuição e a aplicação da água doce;
C—1—15	能指出澳門食水的來源，具有節約用水的習慣；	C—1—15	Conhecer e indicar as fontes de água potável de Macau e ter o hábito de poupar água;
C—1—16	能指出地球資源有限，建立資源回收及再利用的習慣；	C—1—16	Saber que os recursos da Terra são limitados e criar hábitos de reciclagem e de reutilização;
C—2—1	能比較常見動物構造的異同，並能區別爬蟲類、鳥類、魚類，哺乳類等動物；	C—2—1	Saber comparar as semelhanças e diferenças da estrutura entre os animais mais comuns e diferenciar os diversos tipos de animais como répteis, aves, peixes, mamíferos, etc.;
C—2—2	能列舉植物的繁殖方式和途徑，描述風媒、水媒和生物媒植物的特徵；	C—2—2	Saber enumerar as formas e os meios de reprodução das plantas e descrever as características das plantas reproduzidas através do vento, água e seres vivos;
C—2—3	能指出胎生動物和卵生動物的繁殖方法和特徵；	C—2—3	Apontar as formas e características de reprodução dos animais vivíparos e ovíparos;
C—2—4	能舉例說明植物適應自然環境的構造特徵；	C—2—4	Saber explicar com exemplos as características estruturais das plantas e como se adaptam ao ambiente natural;
C—2—5	能舉例說明動物適應自然環境的形態特徵及生活方式；	C—2—5	Saber explicar com exemplos as características morfológicas e o modo de vida dos animais e como se adaptam ao ambiente natural;
C—2—6	能說明光合作用與植物生長的關係；	C—2—6	Saber explicar a relação entre a fotossíntese e o crescimento das plantas;
C—2—7	能探討環境變化對生物的影響；	C—2—7	Abordar a influência da mudança ambiental nos seres vivos;
C—2—8	能說出水的三態，指出溫度高低不同會使水的形態改變；	C—2—8	Conhecer e enumerar os três estados da água e saber que a diferença de temperatura pode mudar o estado da água;
C—2—9	能解釋雨、雪、雲、霧等自然現象的成因；	C—2—9	Saber explicar os factores dos fenómenos naturais como chuva, neve, nuvens e nevoeiro;

- C—2—10 能利用氣溫、風向、降雨量、濕度等氣象要素描述天氣；
- C—2—11 能通過閱讀氣候圖表數據，比較澳門與其他地方氣候特徵的差異；
- C—2—12 能說出太陽系的組成和其主要成員的特點；
- C—2—13 能說出月相、日蝕和月蝕等自然現象是由太陽、月球、地球三者的相對位置產生；
- C—2—14 能指出澳門的地理位置、組成和基本的地勢特徵；
- C—2—15 能列舉地球表面不同的地表形態；
- C—2—16 能舉例說明火山噴發、地震、龍捲風和海嘯等特大自然災害的危害；
- C—2—17 能討論礦石燃料的不可再生性及使用礦石燃料對環境產生的危害；
- C—2—18 能列舉主要的新能源，說明其開發和應用對促進可持續發展的作用；
- C—2—19 能探討全球暖化的成因及其對生活所帶來的影響；
- C—2—20 能探討空氣、水、噪音、固體廢物等環境污染的成因和影響；
- C—2—21 能搜集及整理相關資料，與同學交流討論自然現象和環境議題。
- C—2—10 Saber descrever o tempo com os elementos básicos da meteorologia como temperatura, direcção do vento, precipitação e humidade;
- C—2—11 Saber comparar as diferenças das características do clima entre Macau e outros lugares através da leitura de dados e gráficos meteorológicos;
- C—2—12 Saber expressar a composição do sistema solar e as características dos seus principais membros;
- C—2—13 Saber que os fenómenos naturais, como as fases da lua, eclipses solar e lunar são provocados pela posição relativa do sol, a lua e a terra;
- C—2—14 Saber apontar a localização e a composição geográfica de Macau e as características da sua topografia básica;
- C—2—15 Saber enumerar as diferentes morfologias da superfície terrestre;
- C—2—16 Saber explicar com exemplos os prejuízos resultantes dos grandes desastres naturais como erupções vulcânicas, terramoto, tornados, tsunamis, etc.;
- C—2—17 Saber discutir sobre a natureza não regenerável dos combustíveis minerais e o prejuízo do seu uso em relação ao ambiente;
- C—2—18 Saber enumerar os principais novos tipos de energia e explicar as funções da sua exploração e aplicação para a promoção do desenvolvimento sustentável;
- C—2—19 Saber abordar o motivo do aquecimento global e a sua influência em relação à vida;
- C—2—20 Saber abordar a razão e a influência da poluição ambiental como a poluição do ar, da água, sonora, resíduos sólidos, etc.;
- C—2—21 Saber recolher e organizar os respectivos dados, discutir e trocar opiniões com os colegas sobre os fenómenos naturais e o ambiente.

學習範疇D：科學與生活

- D—1—1 能察覺空氣的存在，並能指出空氣的特性；
- D—1—2 能列舉生活中常見的光源；
- D—1—3 能指出光的直線傳播規律，並能通過實驗探究影的成因；
- D—1—4 能指出鏡像是由光反射形成，並能列舉鏡在生活中應用；
- D—1—5 能指出彩虹是由光折射形成，並能欣賞彩虹之美；
- D—1—6 能察覺物體發聲時會振動，並能通過實驗探究聲音的傳播；
- D—1—7 能說出產生熱的方法，描述熱對生活的影響；

Âmbito de aprendizagem D: Ciências e vida

- D—1—1 Perceber a existência do ar e apontar as suas características;
- D—1—2 Saber enumerar a fonte mais comum de luz para a vida;
- D—1—3 Saber apontar a regra de propagação rectilínea da luz e investigar a formação de sombras através da experimentação;
- D—1—4 Saber que a imagem no espelho é formada pela reflexão da luz e enumerar a aplicação do espelho na vida;
- D—1—5 Saber que o arco-íris é formado pela refracção da luz e apreciar a beleza do arco-íris;
- D—1—6 Saber que os objectos vibram quando produzem sons e investigar a propagação do som através da experimentação;
- D—1—7 Conhecer as maneiras de produzir calor e descrever a influência do calor na vida;

D—1—8	能通過觀察，指出物體受熱時會膨脹，遇冷時會收縮；	D—1—8	Saber que os objectos se expandem quando são aquecidos e encolhem quando são arrefecidos;
D—1—9	能說出溫度的計量單位，並會使用溫度計；	D—1—9	Conhecer a unidade de medida da temperatura e saber usar um termómetro;
D—1—10	能通過生活體驗，指出不同材料的熱傳導快慢不同；	D—1—10	Conhecer a diferença de velocidade da condutividade térmica dos materiais diferentes através da experimentação na vida;
D—1—11	能指出磁鐵有南、北兩極，並能通過實驗察覺磁鐵間同極相斥、異極相吸的規律；	D—1—11	Saber que o íman tem pólo positivo e negativo e descobrir através da experimentação a sua repulsão e atracção;
D—1—12	能列舉磁鐵在生活中的應用；	D—1—12	Saber enumerar a aplicação do íman na vida;
D—1—13	能列舉安全用電的注意事項；	D—1—13	Conhecer e enumerar algumas considerações sobre a segurança na utilização da energia eléctrica;
D—1—14	能舉例說明生活中的科技應用；	D—1—14	Saber explicar com exemplos a aplicação das tecnologias à vida;
D—1—15	能通過閱讀科學發明的小故事，激發自身的科學探索精神；	D—1—15	Inspirar-se no espírito da exploração da ciência através da leitura de pequenos contos sobre as descobertas científicas;
D—2—1	能用基本組件連接一個簡單電路；	D—2—1	Saber construir um circuito simples com os componentes básicos;
D—2—2	能通過實驗，區別導電體與絕緣體；	D—2—2	Saber distinguir condutor eléctrico de isolante eléctrico através da experimentação;
D—2—3	能指出電、光和熱等能量可以互相轉化，並能列舉常見例子；	D—2—3	Saber que as energias como a electricidade, a luz e o calor podem ser convertidas reciprocamente e enumerar exemplos comuns;
D—2—4	能說明澳門的發電方式，建立節約用電習慣；	D—2—4	Saber explicar as formas de produção de electricidade em Macau e criar o hábito de poupar energia;
D—2—5	能察覺力在生活中無處不在，並能列舉常見例子；	D—2—5	Perceber que a força existe na vida em qualquer lugar e enumerar os exemplos comuns;
D—2—6	能通過實驗，指出力會改變物體的運動狀態或形狀；	D—2—6	Saber expressar através da experimentação que a força pode mudar o estado do movimento e a forma dos objectos;
D—2—7	能說明簡單機械的原理，並能列舉它們在生活中的應用；	D—2—7	Saber explicar a teoria das máquinas simples e enumerar as suas aplicações à vida;
D—2—8	能設計或製作簡單機械的模型；	D—2—8	Saber desenhar ou fazer modelos mecânicos simples;
D—2—9	能列舉著名科學家的事跡，指出並欣賞他們對社會發展的貢獻；	D—2—9	Saber enumerar os feitos de cientistas famosos, bem como apontar e apreciar as suas contribuições para o desenvolvimento da sociedade;
D—2—10	能說出人類探索宇宙的歷程，關注中國航天科技發展；	D—2—10	Saber falar sobre o percurso da exploração cósmica dos seres humanos e prestar atenção ao desenvolvimento da tecnologia aeroespacial da China;
D—2—11	能關心新科技的發展與應用，列舉科技發展對生活的影響。	D—2—11	Saber prestar atenção ao desenvolvimento e à aplicação das novas tecnologias e enumerar as influências do seu desenvolvimento no que diz respeito à vida.

附件十

小學教育階段資訊科技基本學力要求

一、基本理念

資訊科技的高速發展與普及，除了增進跨地域的溝通外，還促成世界相互依存的形勢，改變著人類的溝通、學習、工作等生

ANEXO X

Exigências das competências académicas básicas de tecnologias de informação no ensino primário

1. Ideias essenciais

A vulgarização e a alta velocidade do desenvolvimento das tecnologias de informação, além de melhorar a comunicação internacional e estimular a situação de interdependência mundial,