



Tài liệu, nội dung ôn tập sử dụng cho kỳ thi thăng hạng chức danh nghề nghiệp hạng II và hạng I năm 2022 đối với viên chức ngành khoa học và công nghệ

(kèm theo Quyết định số 191/QĐ-HĐT ngày 04 tháng 5 năm 2023 của Hội đồng thi và xét thăng hạng chức danh nghề nghiệp viên chức ngành khoa học và công nghệ năm 2022)

A. Môn Kiến thức chung (dành cho thăng hạng lên hạng II và hạng I)

I. Chủ trương, đường lối của Đảng

1. Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021-2030 (tập trung vào các nội dung về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo).
2. Nghị quyết số 19-NQ/TW ngày 25/10/2017 Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập.
3. Nghị quyết số 05-NQ/TW ngày 01/11/2016 của Hội nghị lần thứ tư Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về một số chủ trương, chính sách lớn nhằm tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, sức cạnh tranh của nền kinh tế.
4. Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.
5. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

II. Pháp luật về viên chức

1. Luật Viên chức, Luật số 58/2010/QH12 ngày 15/11/2010 của Quốc hội và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật cán bộ, công chức và Luật viên chức, Luật số 52/2019/QH14 của Quốc hội.
2. Nghị định số 106/2020/NĐ-CP ngày 10/9/2020 của Chính phủ về vị trí việc làm và số lượng người làm việc trong đơn vị sự nghiệp công lập.
3. Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập.
4. Nghị định số 115/2020/NĐ-CP ngày 25/9/2020 của Chính phủ về việc tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức.
5. Nghị định số 90/2020/NĐ-CP ngày 13/8/2020 của Chính phủ về đánh giá, xếp loại chất lượng cán bộ, công chức, viên chức.
6. Nghị định số 112/2020/NĐ-CP ngày 18/9/2020 của Chính phủ về xử lý kỷ luật cán bộ, công chức, viên chức.
7. Thông tư liên tịch số 24/2014/TTLT-BKHCN-BNV ngày 01/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ,

được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 01/2020/TT-BKHHCN ngày 20/01/2020 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

III. Chính sách, pháp luật về khoa học và công nghệ

1. Luật Khoa học và công nghệ, Luật số 29/2013/QH13 ngày 18/6/2013 của Quốc hội.
2. Luật Sở hữu trí tuệ, Luật số 50/2005/QH11 ngày 29/11/2005; Luật số 36/2009/QHH12 ngày 19/6/2009 của Quốc hội.
3. Luật Chuyển giao công nghệ, Luật số 07/2017/QH14 ngày 19/6/2017 của Quốc hội.
4. Luật Công nghệ cao, Luật số 21/2008/QH12 ngày 13/11/2008 của Quốc hội.
5. Luật Đo lường, Luật số 04/2011/QH13 ngày 11/11/2021 của Quốc hội.
6. Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật, Luật số 68/2006/QH11 ngày 29/6/2006 của Quốc hội.
7. Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến 2030 (Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 của Thủ tướng Chính phủ).
8. Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/1/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và công nghệ.
9. Nghị định số 40/2014/NĐ-CP ngày 12/5/2014 của Chính phủ quy định việc sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 27/2020/NĐ-CP ngày 01/3/2020 của Chính phủ.
10. Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 của Chính phủ quy định về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN.
11. Nghị định 11/2014/NĐ-CP ngày 18/2/2014 của Chính phủ về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ.
12. Quyết định số 2395/QĐ-TTg ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đề án đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN ở trong nước và nước ngoài bằng ngân sách nhà nước.
13. Các Chương trình khoa học và công nghệ Quốc gia:
 - Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030.
 - Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2030.
 - Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2030.
 - Chương trình phát triển vật lý giai đoạn 2021-2025.
 - Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển toán học giai đoạn 2021 đến 2030.
 - Chương trình trọng điểm điều tra cơ bản tài nguyên, môi trường biển và hải đảo đến 2030.
 - Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia.
 - Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành Công Thương đến năm 2030.
 - Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành Nông nghiệp đến năm 2030...
14. Về đổi mới sáng tạo:

- Chỉ số đổi mới sáng tạo.
- Hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia.
- Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

(Văn bản: Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến 2030, Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025”...)

15. Về phát triển, ứng dụng và chuyển giao công nghệ.

16. Về thị trường và doanh nghiệp khoa học và công nghệ.

(Văn bản: Nghị định số 13/2019/NĐ-CP ngày 01/2/2019 của Chính phủ về doanh nghiệp khoa học và công nghệ; Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ đến năm 2030...).

17. Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ.

18. Về Cách mạng công nghiệp lần thứ 4

- Chỉ thị số 16-CT/TTg ngày 4/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

- Tài liệu tham khảo khác về cách mạng công nghiệp 4.0.

19. Về việc đề xuất, xây dựng thuyết minh và triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ (đối với thăng hạng lên hạng II); cấp Quốc gia (đối với thăng hạng lên hạng I).

B. Môn Nghiệp vụ chuyên ngành

1. Đối với thăng hạng lên hạng II:

Kiểm tra năng lực chuyên môn, nghiệp vụ theo quy định tại khoản 3 Điều 5 (đối với thăng hạng lên nghiên cứu viên chính) và khoản 3 Điều 9 (đối với thăng hạng lên kỹ sư chính) Thông tư số liên tịch số 24/2014/TTLT-BKH-CN-BNV ngày 01/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ, đã được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 01/2020/TT-BKH-CN ngày 20/01/2020 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (Thông tư số liên tịch số 24/2014/TTLT-BKH-CN-BNV).

2. Đối với thăng hạng lên hạng I:

Viết đề án và bảo vệ đề án theo yêu cầu của chức danh nghề nghiệp dự thi (quy định tại Thông tư số liên tịch số 24/2014/TTLT-BKH-CN-BNV).

C. Môn Ngoại ngữ

I. Yêu cầu chung về năng lực ngoại ngữ

1. Đối với thăng hạng lên hạng II:

Yêu cầu: Năng lực ngoại ngữ bậc 3 (tương đương cấp độ B1 khung Châu Âu) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ trưởng

Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT).

Mô tả tổng quát về năng lực ngoại ngữ bậc 3 (B1) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT như sau:

- Có thể hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay bài phát biểu chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề quen thuộc trong công việc, trường học, giải trí, v.v... Có thể xử lý hầu hết các tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng ngôn ngữ đó. Có thể viết đoạn văn đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân quan tâm. Có thể mô tả được những kinh nghiệm, sự kiện, giấc mơ, hy vọng, hoài bão và có thể trình bày ngắn gọn các lý do, giải thích ý kiến và kế hoạch của mình.

- *Về tiêu chí ngôn ngữ chung*: Có đủ vốn từ để có thể miêu tả những tình huống không thể đoán trước, giải thích các điểm chính của vấn đề với độ chính xác hợp lý và thể hiện những suy nghĩ về các chủ đề mang tính trừu tượng hay văn hóa như âm nhạc, điện ảnh. Có đủ vốn từ vựng để diễn đạt mong muốn bản thân với một chút do dự hay viết lòng vòng về các chủ đề như gia đình, sở thích, đam mê, công việc, du lịch, các sự kiện đang diễn ra, nhưng do giới hạn về mặt từ vựng nên đôi chỗ viết lặp và thể hiện khó khăn trong cách trình bày.

- *Về phạm vi từ vựng*: Có đủ vốn từ để diễn đạt bản thân, tuy còn vòng vo, về hầu hết các chủ đề liên quan đời sống hằng ngày như gia đình, thói quen, sở thích, công việc, du lịch và các sự kiện đang diễn ra.

- *Về độ chính xác về ngữ pháp, chính tả*: Giao tiếp được một cách khá chính xác trong những ngữ cảnh quen thuộc; nhìn chung, có khả năng kiểm soát tốt mặc dù còn có sự ảnh hưởng đáng kể của tiếng mẹ đẻ. Có thể còn mắc lỗi, nhưng người sử dụng vẫn thể hiện được rõ ràng ý mình muốn truyền đạt. Sử dụng được một cách khá chính xác những mẫu câu thường dùng liên quan tới những tình huống quen thuộc. Có thể viết được một đoạn văn nhìn chung là dễ hiểu từ đầu tới cuối với chữ viết, dấu câu và bố cục chính xác để người đọc có thể theo dõi.

2. Đối với thặng hạng lên hạng I:

Yêu cầu: Năng lực ngoại ngữ bậc 4 (tương đương cấp độ B2 khung Châu Âu) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT).

Mô tả tổng quát về năng lực ngoại ngữ bậc 4 (B2) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT như sau:

- Có thể hiểu ý chính của một văn bản phức tạp về các chủ đề cụ thể và trừu tượng, kể cả những trao đổi kỹ thuật thuộc lĩnh vực chuyên môn của bản thân. Có thể giao tiếp ở mức độ trôi chảy, tự nhiên với người bản ngữ. Có thể viết được các văn bản rõ ràng, chi tiết với nhiều chủ đề khác nhau và có thể giải thích quan điểm của mình về một vấn đề, nêu ra được những ưu điểm, nhược điểm của các phương án lựa chọn khác nhau.

- *Về tiêu chí ngôn ngữ chung*: Có thể diễn đạt về bản thân một cách rõ ràng, ít có dấu hiệu về giới hạn điều người viết muốn diễn đạt. Có đủ vốn từ để có thể miêu

tả một cách rõ ràng, bày tỏ quan điểm và triển khai lập luận mà không thấy có dấu hiệu phải tìm từ, thể hiện khả năng sử dụng một vài kiểu câu phức tạp để diễn đạt.

- *Về phạm vi từ vựng*: Có vốn từ rộng về các vấn đề liên quan tới lĩnh vực của người sử dụng ngôn ngữ và hầu hết các chủ đề chung. Có khả năng hành văn đa dạng nhằm tránh lặp từ thường xuyên, nhưng do vốn từ vẫn còn thiếu nên khi diễn đạt vẫn còn ngập ngừng, dài dòng.

- *Về độ chính xác về ngữ pháp, chính tả*: Kiểm soát ngữ pháp tốt, đôi khi cũng có những lỗi nhỏ trong cấu trúc câu nhưng hiếm khi xảy ra và khi nhìn lại thì có thể sửa được ngay. Không mắc lỗi gây ra sự hiểu lầm. Có thể viết được một đoạn văn rõ ràng, dễ hiểu theo đúng các tiêu chí về phân đoạn và bố cục chuẩn của một đoạn văn. Có thể sử dụng chữ viết và dấu câu tương đối chính xác nhưng vẫn còn dấu hiệu bị ảnh hưởng tiếng mẹ đẻ.

II. Nội dung ôn tập ngữ pháp (tiếng Anh)

1. Tenses

- Present time: Present simple, present continuous, present perfect simple, present perfect continuous.

- Past time: Past simple, past continuous, past perfect simple, past perfect continuous; would, used to/be/get used to

- Future time: Simple future, future continuous, future perfect, future perfect continuous.

2. Inversion, possessives

3. Gerund and Infinitive

4. Verb: -ing form or infinitive/prefer, would rather, had better, infinitives of purpose

5. Modals: ability, permission, advice, criticism, obligation and necessity, degree of certainty

6. Articles

- Indefinite article

- Definite article

7. Nouns

- Countable nouns

- Uncountable nouns. quantifiers

8. Comparatives and superlatives of Adj and Adv

9. Phrasal verbs, adjectives, adverbs, prepositions

10. Relative clauses, particles

11. Conditions

- Zero conditional

- 1st conditional

- 2nd conditional

- 3rd conditional

- mixed, inverted/unless, incase, as/so long as, provided (that)

12. Passive voice

- Passive with present tenses: simple, continuous, perfect

- Passive with past tenses: simple, continuous, perfect

- Passive with future

- Passive with modals: can, could, may, must

- The causative, direct and indirect objects

13. Reported speech, reported questions, reporting verbs

14. Adverbial clauses

- Concession/ contrast: although, though, even though, in spite of, despite...

- Reason: because, since, as, because of, due to, owing to...

15. Questions, question tags, indirect questions./.