

## Phụ lục 4

### Danh mục các ngành/chuyên ngành trình độ đại học/thạc sĩ được xét tuyển

STT	Tên chuyên ngành đào tạo trình độ tiến sĩ	Ngành đại học đúng/ phù hợp	Chuyên ngành thạc sĩ phù hợp
1.	Toán giải tích	Toán học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương trình vi phân và tích phân</li> <li>- Toán học tính toán</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Phương pháp toán sơ cấp</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Đại số và lí thuyết số</li> <li>- Hình học - tô pô</li> </ul>
2.	Phương trình vi phân và tích phân	Toán học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán giải tích</li> <li>- Toán học tính toán</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Phương pháp toán sơ cấp</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Đại số và lí thuyết số</li> <li>- Hình học - tô pô</li> </ul>
3.	Đại số và lí thuyết số	Toán học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán giải tích</li> <li>- Toán học tính toán</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Phương pháp toán sơ cấp</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Hình học - tô pô</li> </ul>
4.	Lí thuyết xác suất và thống kê toán học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán học</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Toán kinh tế</li> <li>- Toán tài chính</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán học tính toán</li> <li>- Toán giải tích</li> <li>- Phương pháp toán sơ cấp</li> </ul>
5.	Cơ sở toán học cho tin học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán học</li> <li>- Toán tin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tin học</li> <li>- Công nghệ thông tin</li> <li>- Bảo đảm toán học cho máy tính và hệ thống tính toán</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Các chuyên ngành của ngành toán học</li> </ul>
6.	Toán ứng dụng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán học</li> <li>- Toán ứng dụng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán học tính toán</li> <li>- Phương pháp toán sơ cấp</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Đại số và lí thuyết số</li> <li>- Hình học - tô pô</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Toán giải tích</li> <li>- Phương trình vi phân và tích phân</li> </ul>
7.	Cơ học vật rắn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toán Cơ</li> <li>- Cơ học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ học chất lỏng</li> <li>- Cơ học chất lỏng và chất khí</li> <li>- Công nghệ kĩ thuật cơ khí</li> <li>- Cơ kĩ thuật</li> <li>- Toán giải tích</li> <li>- Lí thuyết xác suất và thống kê toán học</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Đại số và lí thuyết số</li> <li>- Vật lí lí thuyết và vật lí toán</li> </ul>

8.	Vật lý lí thuyết và vật lý toán	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kĩ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Quang học</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lý sinh</li> <li>- Vật liệu và Linh kiện nano</li> <li>- Vật liệu điện tử</li> <li>- Khoa học và Công nghệ nano</li> </ul>
9.	Vật lý chất rắn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử tin học</li> <li>- Kỹ thuật vật liệu</li> <li>- Khoa học và công nghệ nano</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>- Vật lý ứng dụng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Vật lý lí thuyết và vật lý toán</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Quang học</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Kỹ thuật vật liệu</li> <li>- Khoa học và công nghệ nano</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>- Kỹ thuật hoá học</li> <li>- Công nghệ hoá học</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> </ul>
10.	Vật lý vô tuyến và điện tử	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kĩ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> <li>- Kỹ thuật điện tử viễn thông</li> <li>- Vô tuyến điện</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Vật lý lí thuyết và vật lý toán</li> <li>- Quang học</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> <li>- Vật lý kĩ thuật</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lý sinh</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> <li>- Vật liệu và Linh kiện nano</li> <li>- Vật liệu điện tử</li> <li>- Khoa học và Công nghệ nano.</li> </ul>

11.	Vật lý nguyên tử và hạt nhân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Vật lý lý thuyết và vật lý toán</li> <li>- Quang học</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lí sinh</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> <li>- Vật liệu và Linh kiện nano</li> <li>- Vật liệu điện tử</li> <li>- Khoa học và Công nghệ nano.</li> </ul>
12.	Quang học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Vật lý lý thuyết và vật lý toán</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Khoa học Vật liệu</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>- Vật liệu và Linh kiện nano</li> <li>- Vật liệu điện tử</li> <li>- Khoa học và Công nghệ nano.</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lí sinh</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> </ul>
13.	Vật lý địa cầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Vật lý lý thuyết và vật lý toán</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Vật lý nhiệt</li> <li>- Quang học</li> <li>- Thiên văn học</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Kỹ thuật địa chất</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lí sinh</li> <li>- Địa lí học</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> </ul>

14.	Vật lý nhiệt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý học</li> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Kỹ thuật điện tử và tin học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hạt nhân</li> <li>- Sư phạm Vật lý</li> <li>- Vật lý kỹ thuật</li> <li>- Thiên văn học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật lý lý thuyết và vật lý toán</li> <li>- Vật lý chất rắn</li> <li>- Vật lý vô tuyến và điện tử</li> <li>- Vật lý nguyên tử và hạt nhân</li> <li>- Quang học</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Vật liệu và Linh kiện nano</li> <li>- Vật liệu điện tử</li> <li>- Khoa học và Công nghệ nano.</li> <li>- Khoa học Vật liệu</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa lí</li> <li>- Lí sinh</li> <li>- Kỹ thuật điện</li> <li>- Kỹ thuật Điện tử viễn thông</li> <li>- Cơ điện tử</li> </ul>
15.	Hoá vô cơ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Hóa hữu cơ</li> <li>- Hóa phân tích</li> <li>- Hóa lí thuyết và hóa lí</li> <li>- Hóa dầu</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Sư phạm Hóa học</li> <li>- Thạch học khoáng vật và địa hóa</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa sinh</li> <li>- Môi trường đất và nước</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> </ul>
16.	Hoá hữu cơ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa dược</li> <li>- Hóa vô cơ</li> <li>- Hóa phân tích</li> <li>- Hóa lí thuyết và hóa lí</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Hóa dầu</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa sinh</li> </ul>
17.	Hoá dầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa vô cơ</li> <li>- Hóa hữu cơ</li> <li>- Hóa phân tích</li> <li>- Hóa lí thuyết và hóa lí</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Kỹ thuật lọc hóa dầu</li> <li>- Hóa dược</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa sinh</li> </ul>

18.	Hoá phân tích	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa vô cơ</li> <li>- Hóa hữu cơ</li> <li>- Hóa lý thuyết và hóa lí</li> <li>- Hóa dầu</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Sự phạm Hóa học</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa sinh</li> </ul>
19.	Hoá lí thuyết và hóa lí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> <li>- Hóa dược</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa vô cơ</li> <li>- Hóa hữu cơ</li> <li>- Hóa phân tích</li> <li>- Hóa lý thuyết và Hóa lí</li> <li>- Hóa dầu</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Vật liệu cao phân tử và tổ hợp</li> <li>- Hóa học các hợp chất thiên nhiên</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Sự phạm Hóa học</li> <li>- Hóa sinh</li> <li>- Hóa sinh dược</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoa học vật liệu</li> <li>- Vật lí nguyên tử</li> <li>- Kỹ thuật vật liệu</li> <li>- Vật lí chất rắn</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Công nghệ nano</li> <li>- Vật lí nguyên tử và hạt nhân</li> </ul>
20.	Hoá môi trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật hóa học</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa vô cơ</li> <li>- Hóa hữu cơ</li> <li>- Hóa phân tích</li> <li>- Hóa lý thuyết và hóa lí</li> <li>- Kỹ thuật hóa học</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ môi trường</li> <li>- Hóa dầu</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Hóa sinh</li> <li>- Sự phạm Hóa học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Quản lí tài nguyên và môi trường</li> <li>- Địa chất môi trường</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>

21.	Nhân chủng học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức: Sinh học thực nghiệm</p> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Di truyền học</li> <li>- Vi sinh vật học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Động vật học</li> <li>- Dịch tễ học</li> <li>- Nhân học</li> <li>- Khoa học Y sinh</li> </ul>
22.	Động vật học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thủy sinh vật học (có đối tượng nghiên cứu về động vật)</li> <li>- Sinh thái học (có đối tượng nghiên cứu về động vật)</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thủy sinh vật học (có đối tượng nghiên cứu không về động vật)</li> <li>- Sinh thái học (có đối tượng nghiên cứu không về động vật)</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Chăn nuôi</li> <li>- Nuôi trồng thủy sản</li> <li>- Bệnh học thủy sản</li> <li>- Khai thác thủy sản</li> <li>- Quản lý thủy sản</li> <li>- Thú y</li> </ul>
23.	Sinh lí người và động vật	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức: Sinh học thực nghiệm</p> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Động vật học</li> <li>- Di truyền học</li> <li>- Vi sinh vật học</li> <li>- Hóa sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
24.	Côn trùng học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức: Động vật học</p> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thủy sinh vật học</li> <li>- Sinh thái học</li> <li>- Thực vật học</li> <li>- Bảo vệ thực vật</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
25.	Vi sinh vật học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học thực nghiệm</li> <li>- Hóa sinh học</li> <li>- Di truyền học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
26.	Thực vật học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh thái học</li> <li>- Thủy sinh vật học</li> <li>- Lâm học</li> <li>- Quản lý, bảo vệ tài nguyên rừng</li> <li>- Cây trồng</li> <li>- Bảo vệ thực vật</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>

27.	Hoá sinh học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức: Sinh học thực nghiệm</p> <p>b) Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi sinh vật học</li> <li>- Di truyền học</li> <li>- Sinh lí người và động vật</li> <li>- Tế bào học</li> <li>- Sinh lí thực vật</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
28.	Sinh thái học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Động vật học</li> <li>- Thủy sinh vật học</li> <li>- Thực vật học</li> <li>- Quản lí tài nguyên và môi trường</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Biến đổi khí hậu</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
29.	Di truyền học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sư phạm Sinh học</li> <li>- Kỹ thuật sinh học</li> <li>- Sinh học ứng dụng</li> </ul>	<p>Cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa sinh học</li> <li>- Sinh học thực nghiệm</li> <li>- Vi sinh vật học</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> </ul>
30.	Bản đồ, viễn thám hệ thông tin địa lí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ học</li> <li>- Khoa học thông tin địa không gian</li> <li>- Địa lí tự nhiên</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ và GIS</li> <li>- Địa lí học</li> <li>- Sinh thái cảnh quan và môi trường</li> <li>- Trắc địa</li> <li>- Trắc địa bản đồ</li> <li>- Trắc địa ảnh - viễn thám và GIS</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tin học trắc địa</li> <li>- Địa chất</li> <li>- Môi trường/ Công nghệ môi trường</li> <li>- Khí tượng/ Thủy văn học/ Hải dương học</li> <li>- Quản lí tài nguyên thiên nhiên/ Quản lí đất đai/ Quản lí tài nguyên và môi trường</li> <li>- Lâm nghiệp</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Thổ nhưỡng</li> <li>- Quy hoạch đô thị/ Quản lí đô thị</li> <li>- Quy hoạch nông thôn</li> <li>- Quy hoạch kĩ thuật hạ tầng</li> <li>- Địa mạo và cổ địa lí</li> </ul>
31.	Địa lí tự nhiên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa lí tự nhiên</li> <li>- Địa lí học</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lí tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Quản lí tài nguyên và môi trường</li> <li>- Bản đồ, viễn thám và hệ thông tin địa lí</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Khí tượng</li> <li>- Thủy văn học</li> <li>- Hải dương học</li> <li>- Quản lí đất đai</li> <li>- Lâm nghiệp</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Sinh học</li> </ul>

32.	Quản lý tài nguyên và môi trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa lí tự nhiên</li> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa lí học/ Địa lí tự nhiên/ Địa mạo và cổ địa lí/ Địa lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Bản đồ học/ Bản đồ, viễn thám và hệ thống tin địa lý</li> <li>- Địa chất học/ Địa chất môi trường/ Kỹ thuật địa chất</li> <li>- Khoa học môi trường/ Môi trường và phát triển bền vững/ Kỹ thuật môi trường</li> <li>- Khí tượng và khí hậu học/ Thủy văn học/ Hải dương học</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Quản lý biển đảo và đới bờ</li> <li>- Quy hoạch vùng và đô thị</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Quản lý tài nguyên rừng/ Quản lý thủy sản</li> <li>- Khoa học thông tin địa không gian</li> <li>- Sinh thái học/ Lâm học</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh học/ Công nghệ sinh học</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Hóa môi trường</li> <li>- Khoáng vật học và địa hóa học</li> <li>- Địa vật lý/ Kỹ thuật địa vật lý</li> <li>- Quản lý đô thị và công trình</li> <li>- Quản lý khoa học và công nghệ</li> <li>- Kỹ thuật tài nguyên nước</li> <li>- Bảo vệ thực vật</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Phát triển nông thôn</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Biến đổi khí hậu và phát triển/ Biến đổi khí hậu</li> <li>- Quản lý phát triển đô thị</li> <li>- Nuôi trồng thủy sản</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Khoa học quản lý</li> <li>- Phát triển bền vững</li> <li>- Quản lý kinh tế</li> <li>- Quản lý xây dựng</li> <li>- Nuôi trồng thủy sản</li> <li>- Di sản học</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Khảo cổ học</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Trí tuệ nhân tạo</li> <li>- Kỹ thuật trắc địa bản đồ</li> <li>- Du lịch</li> </ul>
33.	Quản lý đất đai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Địa chính</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa lí học</li> <li>- Địa lí tự nhiên</li> <li>- Địa lí tài nguyên và môi trường</li> <li>- Bản đồ, viễn thám và hệ thống tin địa lí</li> <li>- Kỹ thuật trắc địa - bản đồ</li> <li>- Bản đồ học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Môi trường đất và nước</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Quản lý tài nguyên rừng</li> </ul>



34.	Địa chất học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa chất học</li> <li>- Kỹ thuật địa chất</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa kỹ thuật - Địa môi trường</li> <li>- Kỹ thuật địa chất</li> <li>- Kỹ thuật địa vật lý</li> <li>- Kỹ thuật thăm dò và khảo sát</li> <li>- Địa kỹ thuật xây dựng</li> </ul> </li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Kỹ thuật tuyển khoáng</li> <li>- Kỹ thuật mỏ</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông</li> <li>- Hóa phân tích</li> </ul> </li> </ul>
35.	Thạch học khoáng vật và địa hóa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa chất học</li> <li>- Kỹ thuật địa chất</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Địa kỹ thuật - Địa môi trường</li> <li>- Kỹ thuật địa chất</li> <li>- Kỹ thuật địa vật lý</li> <li>- Kỹ thuật thăm dò và khảo sát</li> </ul> </li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Kỹ thuật tuyển khoáng</li> <li>- Kỹ thuật mỏ</li> <li>- Địa kỹ thuật xây dựng</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông</li> <li>- Hóa phân tích</li> </ul> </li> </ul>
36.	Khí tượng học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khí tượng học</li> <li>- Khí tượng và khí hậu học</li> <li>- Khoa học khí quyển</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hải dương học</li> <li>- Khoa học biển</li> <li>- Vật lý biển</li> <li>- Thủy văn học</li> </ul> </li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ thuật công trình biển</li> <li>- Thiên văn học</li> <li>- Cơ học</li> <li>- Khoa học máy tính và thông tin</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Vật lý học</li> <li>- Hóa học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Toán học</li> </ul> </li> </ul>

37.	Thủy văn học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thủy văn học</li> <li>- Thủy văn môi trường</li> <li>- Kỹ thuật tài nguyên nước</li> <li>- Quản lý tài nguyên nước</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> <li>- Địa chất thủy văn</li> <li>- Khí tượng học</li> <li>- Hải dương học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Địa lý tự nhiên</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Kỹ thuật công trình thủy</li> <li>- Tin học</li> <li>- Toán cơ</li> <li>- Toán - Tin ứng dụng</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Vật lý</li> <li>- Hóa học</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> <li>- Toán ứng dụng</li> <li>- Công nghệ thông tin</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> </ul>	<p>Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý và giảm nhẹ thiên tai</li> <li>- Hải dương học</li> <li>- Khí tượng và khí hậu học</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Kỹ thuật môi trường</li> <li>- Địa chất môi trường</li> <li>- Địa lý tự nhiên</li> <li>- Bản đồ, viễn thám và hệ thống tin địa lý</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Vật lý địa cầu</li> <li>- Cơ học chất lỏng và chất khí</li> <li>- Thủy lợi - Thủy điện</li> <li>- Công trình thủy</li> </ul>
38.	Hải dương học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hải dương học</li> <li>- Kỹ thuật công trình biển</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khí tượng học</li> <li>- Khí hậu học</li> <li>- Vật lý khí quyển</li> <li>- Thủy văn học</li> <li>- Tài nguyên nước</li> <li>- Môi trường</li> <li>- Địa lý</li> <li>- Cơ học chất lỏng và chất khí</li> </ul>

39.	Khoa học môi trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ vật liệu nông nghiệp</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Địa chất môi trường</li> <li>- Địa lí</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Khoa học trái đất</li> <li>- Khoa học và công nghệ thực phẩm</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Kinh tế phát triển bền vững</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Môi trường, sức khỏe và an toàn</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Quản lý đô thị và công trình</li> <li>- Quản lý rủi ro thiên tai và PTBV</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảo tồn thiên nhiên</li> <li>- Biến đổi khí hậu</li> <li>- Các ngành/chuyên ngành khối Khoa học trái đất của Trường ĐHKHTN</li> <li>- Khoa học bền vững và Phát triển bền vững</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sinh thái học</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Kinh tế tài nguyên</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Môi trường và năng lượng</li> <li>- Nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Sinh thái cảnh quan và môi trường</li> <li>- Quản lý và chính sách môi trường</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Địa kỹ thuật - Địa môi trường</li> <li>- Quản lý rủi ro thiên tai và PTBV</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Các chuyên ngành thuộc ngành Hóa học hoặc sinh học</li> <li>- Quản trị an ninh phi truyền thống</li> <li>- Chính sách công</li> <li>- Công nghệ hóa sinh thực phẩm</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Khoa học quản lý</li> <li>- Quản lý phát triển bất động sản và đô thị thông minh</li> <li>- Trí tuệ nhân tạo</li> </ul>
-----	---------------------	---	---

40.	Môi trường đất và nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ vật liệu nông nghiệp</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Địa chất môi trường</li> <li>- Địa lí</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Khoa học trái đất</li> <li>- Khoa học và công nghệ thực phẩm</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Kinh tế phát triển bền vững</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Môi trường, sức khỏe và an toàn</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Quản lý đô thị và công trình</li> <li>- Quản lý rủi ro thiên tai và PTBV</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> </ul>	<p>a) Không cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảo tồn thiên nhiên</li> <li>- Biến đổi khí hậu</li> <li>- Các ngành/chuyên ngành khối Khoa học trái đất của Trường ĐHKHTN</li> <li>- Khoa học bền vững và Phát triển bền vững</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sinh thái học</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Kinh tế tài nguyên</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Môi trường và năng lượng</li> <li>- Nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Sinh thái cảnh quan và môi trường</li> <li>- Quản lý và chính sách môi trường</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Địa kỹ thuật - Địa môi trường</li> <li>- Quản lý rủi ro thiên tai và PTBV</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> <li>- Quản lý đất đai</li> </ul> <p>b) Cần bổ sung kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hóa học</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Các chuyên ngành thuộc ngành Hóa học hoặc sinh học</li> <li>- Quản trị an ninh phi truyền thống</li> <li>- Chính sách công</li> <li>- Công nghệ hóa sinh thực phẩm</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Khoa học dữ liệu</li> <li>- Khoa học quản lý</li> <li>- Quản lý phát triển bất động sản và đô thị thông minh</li> </ul>
-----	------------------------	---	---

41.	Khoa học đất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Công nghệ kỹ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ vật liệu nông nghiệp</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Địa chất môi trường</li> <li>- Địa lí</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Khoa học trái đất</li> <li>- Khoa học và công nghệ thực phẩm</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Kinh tế phát triển bền vững</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Quản lý đô thị và công trình</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Sinh thái học</li> <li>- Thực vật học</li> <li>- Kinh tế nông nghiệp</li> <li>- Nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực</li> <li>- Lâm sinh</li> <li>- Nông học</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lý và phát triển đô thị</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Quản lý tài nguyên và môi trường</li> <li>- Quản lý tài nguyên thiên nhiên</li> <li>- Sinh thái cảnh quan và môi trường</li> <li>- Địa kỹ thuật - Địa môi trường</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Các ngành/chuyên ngành khối Khoa học trái đất của Trường ĐHKHTN</li> <li>- Kinh tế tài nguyên</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Quản lý rủi ro thiên tai và PTBV</li> <li>- Biến đổi khí hậu</li> <li>- Bảo tồn thiên nhiên</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Quản lý và chính sách môi trường</li> <li>- Hóa học</li> <li>- Hóa dược</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Các chuyên ngành thuộc ngành Hóa học hoặc sinh học</li> <li>- Công nghệ hóa sinh thực phẩm</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Quản lý phát triển bất động sản và đô thị thông minh</li> </ul>
-----	--------------	--	--

42.	Kĩ thuật môi trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kĩ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ hóa học</li> <li>- Công nghệ kĩ thuật môi trường</li> <li>- Công nghệ vật liệu nông nghiệp</li> <li>- Công nghệ sinh học</li> <li>- Địa chất học</li> <li>- Địa chất môi trường</li> <li>- Khoa học bền vững</li> <li>- Khoa học đất</li> <li>- Khoa học môi trường</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Khoa học trái đất</li> <li>- Khoa học và công nghệ thực phẩm</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Môi trường, sức khỏe và an toàn</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Quản lí đất đai</li> <li>- Quản lí và phát triển đô thị</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Sinh thái nhân văn và quy hoạch</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Không cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Bảo tồn thiên nhiên</li> <li>- Biến đổi khí hậu</li> <li>- Các ngành/chuyên ngành khối Khoa học trái đất của Trường ĐHKHTN</li> <li>- Khoa học bền vững và Phát triển bền vững</li> <li>- Kinh tế tài nguyên</li> <li>- Môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Môi trường và năng lượng</li> <li>- Kinh tế môi trường</li> <li>- Pháp luật về tài nguyên và môi trường</li> <li>- Quản lý và chính sách môi trường</li> <li>- Tài nguyên và môi trường nước</li> <li>b) Cần bổ sung kiến thức</li> <li>- Các chuyên ngành thuộc ngành sinh học hoặc hóa học</li> <li>- Nông nghiệp bền vững và an ninh lương thực</li> <li>- Khoa học và công nghệ nano</li> <li>- Công nghệ hóa sinh thực phẩm</li> <li>- Nông nghiệp</li> <li>- Sinh học</li> <li>- Quản lý đất đai</li> <li>- Khoa học cây trồng</li> <li>- Khoa học quản lí</li> <li>- Khoa học thủy lợi</li> <li>- Trí tuệ nhân tạo</li> <li>- Quản lí và phát triển đô thị</li> <li>- Quản lí phát triển bất động sản và đô thị thông minh</li> <li>- Quản trị năng lượng và PTBV</li> </ul>
-----	---------------------	--	---