

Перелік секцій за фаховими напрямами Наукової ради МОН

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
1	Математика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наукові проблеми теорії функцій і функціонального аналізу 2. Наукові проблеми теорії диференціальних рівнянь 3. Наукові проблеми математичної фізики 4. Наукові проблеми геометрії і топології 5. Наукові проблеми теорії ймовірностей і математичної статистики 6. Наукові проблеми алгебри, теорії чисел та дискретної математики 7. Наукові проблеми обчислювальної математики, математичного моделювання та прикладної математики 8. Математичні проблеми механіки
2	Інформатика та кібернетика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретичні основи інформатики і кібернетики 2. Математичне моделювання та обчислювальні методи 3. Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем 4. Системний аналіз та теорія оптимальних рішень 5. Системи та процеси керування 6. Комп'ютерні системи та компоненти 7. Інформаційні технології 8. Автоматизація процесів керування 9. Системи автоматизації проектувальних робіт 10. Системи захисту інформації 11. Системи та засоби штучного інтелекту 12. Управління проектами і програмами 13. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці
3	Загальна фізика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретична фізика (частина I) 2. Оптика, лазерна фізика 3. Акустика 4. Фізика твердого тіла 5. Фізика низьких температур 6. Фізика напівпровідників і діелектриків 7. Магнетизм 8. Фізика металів 9. Теплофізика та молекулярна фізика 10. Фізика плазми та керований термоядерний синтез 11. Хімічна фізика 12. Фізика і хімія поверхні 13. Фізика полімерів 14. Надпровідність 15. Фізика колоїдних систем 16. Біофізика
4	Ядерна фізика, радіофізика та астрономія	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій 2. Фізика пучків заряджених та нейтральних частинок 3. Радіаційна фізика і ядерна безпека 4. Радіофізика 5. Фізика приладів, елементів і систем 6. Квантова радіофізика 7. Фізична електроніка 8. Біофізика 9. Астрофізика. Радіоастрономія. Фізика Сонячної системи. Астрометрія

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
5	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-технічні проблеми електроніки 2. Науково-технічні проблеми радіотехніки 3. Науково-технічні проблеми телекомунікацій
6	Наукові проблеми матеріалознавства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Металеві матеріали 2. Неметалеві матеріали 3. Композиційні матеріали 4. Аморфні та дрібнокристалічні матеріали 5. Матеріали і вироби з порошків 6. Функціональні матеріали 7. Методи інженерії поверхні 8. Фазові перетворення та структурні зміни 9. Процеси дифузії та деградації 10. Водневе матеріалознавство 11. Комп'ютерне матеріалознавство
7	Енергетика та енергоефективність	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-технічні проблеми дослідження електротехнічних і електромеханічних комплексів та систем 2. Науково-технічні проблеми дослідження електричних машин і апаратів, процесів електромагнітного й електромеханічного перетворення енергії 3. Науково-технічні проблеми світлотехніки та джерел світла 4. Науково-технічні проблеми дослідження енергетичних систем та комплексів 5. Науково-технічні проблеми дослідження теоретичної електротехніки 6. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, експлуатації електричних станцій, мереж і систем 7. Науково-технічні проблеми технічної теплофізики та промислової теплоенергетики 8. Науково-технічні проблеми перетворювання відновлюваних видів енергії 9. Прилади та системи обліку енерговикористання 10. Науково-технічні проблеми дослідження, створення та експлуатації теплових та ядерних енергоустановок 11. Науково-технічні проблеми дослідження теплових двигунів, перетворювачів енергії різних типів 12. Науково-технічні проблеми дослідження, розроблення, проектування, та експлуатації вакуумної, компресорної, холодильної та криогенної техніки, систем кондиціонування 13. Науково-технічні проблеми дослідження, розроблення, проектування, та експлуатації гідравлічних машин, гідропневмоагрегатів, турбомашин та турбоустановок 14. Науково-технічні проблеми дослідження, розроблення, проектування, та експлуатації систем вентиляції, тепlopостачання, водopостачання та каналізації 15. Енергетичний менеджмент і енергоаудит 16. Енергозбереження і екологічна безпека в промисловості, житлово-комунальному господарстві та на транспорті
8	Технології видобутку та переробки корисних копалин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підземний видобуток рудних і нерудних корисних копалин 2. Шахтне та підземне будівництво 3. Геологічні умови утворення гірських порід та мінералів у вигляді природних мінерально-сировинних об'єктів 4. Наукові проблеми дослідження гідрогеології, інженерної геології, хімічного і мінерального складу, структурно-текстурних та геологічних особливостей магматичних, метаморфічних, метасоматичних, осадових гірських порід і руд, петрологія (петрогенезис)... 5. Науково-технічні проблеми створення нових

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
		<p>енергоресурсозберігаючих, екологічнобезпечних технологій видобутку вуглеводнів з родовищ нафти і газу і технічних засобів буріння нафтових і газових свердловин</p> <p>6. Науково-технічні проблеми виробництва чавуну та розробка сучасних технологій</p> <p>7. Науково - технічні проблеми створення новітніх та удосконалення існуючих технологій і устаткування для виплавки, позапічної обробки та розливання сталі</p> <p>8. Науково-технічні проблеми виробництва металів, сплавів, абразивних, вуглецьграфітових та інших неорганічних матеріалів електротермічним способом</p> <p>9. Науково-технічні проблеми обробки металів тиском</p>
9	Охорона навколишнього середовища	<p>1. Вивчення антропогенних змін навколишнього середовища</p> <p>2. Вивчення наслідків дії антропогенних та природних факторів на людину та екосистеми</p> <p>3. Екологічна безпека атмосфери, гідросфери та літосфери</p> <p>4. Біоекологічні аспекти управління лісогосподарчим комплексом з урахуванням природних та антропогенних факторів</p> <p>5. Розроблення методів і заходів збереження та поліпшення навколишнього середовища в інтересах суспільства й екологічних систем</p> <p>6. Обґрунтування теоретичних основ оцінок техногенного ризику, розроблення та пошук з їх допомогою оптимальних форм управління екологічною безпекою</p> <p>7. Розроблення наукових методів дослідження комплексної оцінки та прогнозування впливу техногенного забруднення на навколишнє середовище й людину</p> <p>8. Удосконалення наявних, створення нових, екологічно безпечних технологічних процесів та устаткування, що забезпечують раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на довкілля</p> <p>9. Вивчення екологічної обстановки навколо атомних, теплових електростанцій, гірничовидобувних підприємств, інших небезпечних об'єктів; обґрунтування й здійснення заходів для поліпшення цієї обстановки</p> <p>10. Розроблення систем екологічного моніторингу й техногенно-екологічної безпеки регіонів, окремих екосистем. Заходи стабілізації та поліпшення стану довкілля</p> <p>11. Обґрунтування наукових засад безпечного видобування, зберігання, технологій переробки, транспортування, захоронення, знешкодження радіоактивних та інших шкідливих речовин</p> <p>12. Дослідження впливу техногенно небезпечних об'єктів на навколишнє середовище, обґрунтування теоретичних і практичних засад виведення їх із експлуатації</p> <p>13. Розрахунки та наукове обґрунтування допустимих рівнів впливу техногенної діяльності на споруди різного призначення, створення умов надійної безпеки життя та діяльності людини</p>
10	Механіка	<p>1. Математичні проблеми механіки</p> <p>2. Проблеми механіки і засоби їх вирішення із використанням комп'ютерних технологій</p> <p>3. Загальні проблеми механіки</p> <p>4. Динаміка та міцність матеріалів, з'єднань та конструкцій</p>

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
11	Машинобудування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Машинознавство 2. Тертя та зношування машин 3. Технологія машинобудування та приладобудування 4. Процеси механічної обробки, верстати та інструменти 5. Процеси та машини обробки тиском 6. Зварювання та споріднені процеси і технології 7. Процеси фізико-технічної обробки 8. Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення 9. Галузеве машинобудування
12	Приладобудування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту приладів для вимірювання механічних величин 2. Фундаментальні, прикладні та експериментальні дослідження для проектування, виробництва та випробування гіроскопів та навігаційних систем 3. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування приладів та методи вимірювання теплових величин 4. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування приладів та методи вимірювання електричних та магнітних величин 5. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування оптичних приладів і систем 6. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту приладів контролю та визначення складу речовин 7. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування всіх класів технологічних процесів і обладнання виробництва приладів 8. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування всіх класів біологічних та медичних приладів і систем 9. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту акустичних приладів 10. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування та експлуатації термоелектричних приладів 11. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту приладів для вимірювання іонізуючих випромінювань 12. Розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування всіх засобів метрології та метрологічного забезпечення 13. Фундаментальні, прикладні та експериментальні дослідження для розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування інформаційно-вимірювальних систем 14. Прилади екологічного моніторингу
13	Авіаційно-космічна техніка і транспорт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту двигунів та енергоустановок для авіаційно-космічної техніки і транспортних засобів 2. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту машини для земляних та дорожніх робіт, закономірності робочих процесів взаємодії робочих органів цих машин із середовищем 3. Науково-технічні проблеми дослідження, проектування, виробництва, випробування, експлуатації та ремонту піднімально-транспортних машин (ПТМ)

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
		<p>4. Науково-технічні проблеми дослідження аеродинаміки і газодинаміки літальних апаратів (ЛА), закономірності руху газу, а також механічної і теплової взаємодії газу з твердими тілами при їх відносному русі</p> <p>5. Фундаментальні, прикладні та експериментальні дослідження для розв'язання комплексної проблеми проектування, виробництва та випробування всіх класів літальних апаратів (ЛА) і їх систем</p> <p>6. Науково-технічні проблеми створення, випробування і експлуатації технічних засобів для підготовки запуску, початкового супроводження в польоті ракетно-космічних комплексів і систем</p> <p>7. Науково-технічні проблеми дистанційних досліджень Землі, її атмосфери, космічного простору, поверхонь, підповерхових середовищ, атмосфер інших планет, космічних тіл, створення аерокосмічних систем, комплексів і пристроїв для дистанційних досліджень</p> <p>8. Науково-технічні проблеми створення методичного, математичного, програмного, інформаційного, технічного забезпечення авіаційно-космічних тренажерів</p> <p>9. Науково-технічні проблеми дослідження морехідних якостей, умов та методів їх забезпечення на етапі проектування, будування, експлуатації кораблів, морських, а також річкових суден, інших плавучих споруд</p> <p>10. Науково-технічні проблеми дослідження закономірностей, що визначають умови раціональної організації транспортного обслуговування і транспортних процесів</p> <p>11. Науково-технічні проблеми дослідження процесів і закономірностей взаємодії дорожніх транспортних засобів (ДТЗ) із опорою та навколишнім середовищем, а також дослідження робочих процесів у системах, агрегатах та вузлах</p> <p>12. Науково-технічні проблеми проектування, спорудження, експлуатації, ремонту споруд та пристроїв залізничної колії магістрального транспорту, дослідження роботи споруд і пристроїв залізничної колії при взаємодії рухомого складу й зовнішнього середовища</p> <p>13. Науково-технічні проблеми проектування, удосконалення конструкцій, виробництва, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту рухомого складу залізниць, поліпшення його характеристик та умов взаємодії з рейковою колією</p> <p>14. Науково-технічні проблеми проектування, удосконалення конструкцій, виробництва, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту електровозів, вагонів метрополітену, трамваїв, тролейбусів, систем електропостачання</p> <p>15. Науково-технічні проблеми проектування, будівництва й експлуатації нових та реконструкції наявних автомобільних шляхів, аеродромів та їхніх наземних споруд</p> <p>16. Науково-технічні проблеми створення техніки і технологій промислового транспорту, експлуатації, технічного обслуговування й ремонту всіх складових транспортно-технологічного комплексу</p> <p>17. Науково-технічні проблеми створення методів і засобів навігації та організації управління рухом літальних апаратів та їх потоків, ієрархічних, полієргатичних систем і процесів аеронавігаційного обслуговування</p> <p>18. Методологічних основи оптимального використання засобів транспорту, їх технічної експлуатації, технічного обслуговування і ремонту, закономірності змінювання технічного стану засобів транспорту</p>

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
14	Технології будівництва, дизайн, архітектура	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основи і фундаменти 2. Залізобетонні і сталезалізобетонні конструкції 3. Будівельні металеві конструкції 4. Будівельні матеріали 5. Водопостачання, водовідведення 6. Теплогазопостачання та вентиляція 7. Машини для будівельних, дорожніх і лісотехнічних робіт 8. Піднімально-транспортні машини 9. Технологія та організація промислового та цивільного будівництва 10. Дизайн 11. Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури 12. Архітектура будівель та споруд 13. Містобудування та ландшафтна архітектура 14. Технологія деревообробки, виготовлення меблів та виробів із деревини 15. Технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів
15	Біологія, біотехнологія та актуальні проблеми медичних наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Флористичні, альгологічні та мікологічні дослідження: систематика і біологічна різноманітність, індивідуальний розвиток, філогенія, еволюція, екологія, раціональне використання біоресурсів рослин і грибів 2. Фауністичні дослідження: систематика і біологічна різноманітність, екологія, поведінка, анатомія, біологія індивідуального розвитку, філогенія, еволюція, раціональне використання біоресурсів тваринного світу 3. Закономірності організації та життєдіяльності мікроорганізмів і вірусів, їх взаємодія з іншими організмами та навколишнім середовищем, систематика, біорізноманітність, філогенія, структурно-функціональна організація 4. Структурно-функціональна організація рослин і грибів, фізіологічні та біохімічні процеси у нормі, при патології та під впливом природних і штучних чинників, фотосинтез, ріст, розвиток і розмноження, імунітет 5. Фізіологічні, біохімічні, біофізичні процеси в організмі людини та тварин в нормі, при патології та під впливом природних і штучних чинників, біоенергетичні процеси, механізми імунної відповіді 6. Молекулярна організація клітин та їх структур, механізми збереження, відтворення, передачі, реалізації, змінення генетичної інформації, процеси біосинтезу білків та нуклеїнових кислот, їх структурно-функціональні властивості і взаємодія 7. Взаємовідносини організмів між собою та з навколишнім середовищем, структурно-функціональна організація та моделювання надорганізмових систем, механізми підтримання їх стійкості у просторі та часі 8. Створення нових та удосконалення традиційних біотехнологій рослин і грибів та їх продуктів за допомогою методів молекулярної біології, біоінформатики, генетичної, білкової та клітинної інженерії 9. Створення нових та удосконалення існуючих продуктів та біотехнологій органів, тканин, клітин і ферментів людини та тварин за допомогою методів біохімії, молекулярної біології, біоінформатики, генетичної, білкової та клітинної інженерії; біоетика 10. Створення та використання штамів мікроорганізмів і вірусів для розробки нових біотехнологій та біологічних продуктів за допомогою методів мікробіології, біохімії, молекулярної біології, генетичної і клітинної інженерії та біоінформатики 11. Розроблення наукових основ та створення біосенсорних систем, фізико-хімічних, молекулярних, субклітинних і клітинних методів

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
		<p>діагностики захворювань та спадкових патологій людини, тварин та рослин, ідентифікації генетично модифікованих організмів</p> <p>12. Наукові проблеми клінічної, профілактичної та теоретичної медицини. Молекулярні, біохімічні, фізіологічні і морфологічні основи розвитку хвороб людини та розробка методів їх профілактики, діагностики, лікування та реабілітації</p> <p>13. Створення нових та удосконалення існуючих фармакологічних і косметичних засобів та визначення механізмів їх дії. Розроблення нових методів тестування активності речовин на молекулярному, субклітинному та клітинному рівнях</p>
16	Хімія	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналітична хімія і хімічна метрологія 2. Хімія і технологія неорганічних речовин 3. Хімія і технологія органічних речовин 4. Фізична хімія 5. Хімія і технологія полімерів 6. Загальна хімічна технологія, хімічне матеріалознавство і корозія
17	Економіка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Економічна теорія та історія 2. Кількісні методи в економіці 3. Фінанси, грошовий обіг і кредит 4. Світове господарство та міжнародні економічні відносини 5. Економіка підприємства та управління виробництвом 6. Економіка природокористування й охорони навколишнього середовища 7. Економіка, управління національним господарством 8. Бухгалтерський облік, аналіз та аудит 9. Економіка видів діяльності та регуляторна політика 10. Економіка праці та соціальна політика 11. Регіональна економіка
18	Право	<ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-теоретичні та філософські проблеми розвитку правової державності 2. Теоретично-прикладні проблеми становлення та розвитку конституційного та міжнародного публічного права 3. Теоретико-прикладні проблеми становлення і розвитку приватного права 4. Науково-теоретичні проблеми розвитку екологічного, аграрного та земельного права 5. Науково-теоретичні проблеми трудового права та права соціального забезпечення 6. Науково-практичні проблеми розвитку адміністративного, інформаційного та фінансового права 7. Науково-практичні проблеми розвитку наук кримінально-правового циклу
19	Педагогіка, психологія, проблеми молоді та спорту	<ol style="list-style-type: none"> 1. Педагогіка та проблеми організації освіти 2. Психологія 3. Фізичне виховання та спорт
20	Соціально-історичні науки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Філософія 2. Політологія 3. Соціологія 4. Історія 5. Українознавство 6. Соціальні комунікації 7. Наукові основи розвитку освіти і науки; принципи організації та модернізації наукової інфраструктури

№	Назви секцій	Назви наукових напрямів
21	Літературознавство, мовознавство та мистецтвознавство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Літературознавство 2. Мовознавство 3. Мистецтвознавство та фольклор (культурна антропологія)
22	Науки про Землю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Геологія 2. Геохімія, мінералогія, петрологія 3. Економічна геологія (геологія родовищ корисних копалин) 4. Геофізика, геоінформатика, дистанційні аерокосмічні дослідження 5. Гідрогеологія та інженерна геологія 6. Географія 7. Гідрометеорологія 8. Землеустрій і земельний кадастр
23	Наукові проблеми сільського, лісового і садово-паркового господарства, ветеринарії	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теорія і практика збільшення кількості і покращання якості рослинних біоресурсів та забезпечення сталого сільського господарства 2. Обґрунтування теоретичних і практичних проблем розробки ефективних технологій виробництва і переробки продукції тваринництва 3. Розробка теоретичних основ підвищення біопродуктивності водойм різного типу, оцінка їх екологічного стану та якості рибної продукції, розвиток аквакультури 4. Науково-технологічні, теоретичні та прикладні проблеми та основи лісознавства, лісівництва, лісорозведення, лісовідтворення, лісовпорядкування та лісової таксації 5. Наукові, проектні, технологічні та прикладні основи садово-паркового господарства і будівництва, ландшафтної архітектури, декоративного садівництва, фітодизайну 6. Теоретичні і практичні проблеми ветеринарної медицини
24	Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дослідження науково-технічні проблем і наукові обґрунтування нових і вдосконалення традиційних біотехнологій, розширення асортименту біотехнологічної продукції 2. Наукове обґрунтування нових і удосконалення існуючих технологій та окремих процесів первинної переробки, зберігання зерна 3. Наукове обґрунтування, розробка та удосконалення технологій виробництва та зберігання хлібопекарських продуктів, кондитерських і макаронних виробів та харчових концентратів 4. Науково-технічні проблеми дослідження, створення теоретичних основ, удосконалення і розробка нових технологій та їх ефективної, практичної, реалізація в напрямку підготовки, зберігання та переробки крохмалевмісної та цукровмісної сировини 5. Науково-технічні проблеми розроблення технологій зберігання, консервування, виробництва та управління якістю і безпекою продуктів на основі перероблення продукції тваринництва, птахівництва і продуктів з гідробіонтів 6. Науково-технічні проблеми розроблення технологій зберігання, консервування, виробництва та управління якістю і безпекою продуктів на основі перероблення сировини мікробіологічного та рослинного походження 7. Науково-технічні проблеми розроблення та удосконалення технології жирів та їх похідних, у тому числі харчового і технічного призначення, ефірних масел і парфумерно-косметичних продуктів дослідження кінетики та механізмів фізико-хімічних процесів 8. Дослідження і розроблення теоретичних основ і раціональних апаратурних втілень технологічних процесів, загальних для харчової, переробної, мікробіологічної, фармацевтичної промисловості та виробництва кормової продукції