

Паспорт научной специальности 1.5.15. «Экология»

Область науки:

1. Естественные науки

Группа научных специальностей:

1.5. Биологические науки

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Биологические

Химические

Медицинские

Технические

Ветеринарные

Сельскохозяйственные

Шифр научной специальности:

1.5.15. Экология

Направления исследований:

1. Исследования влияния абиотических факторов технологических процессов на живые организмы в природных и лабораторных условиях для установления пределов толерантности и устойчивости организмов к техногенному воздействию.

2. Комплексная оценка влияния промышленных и сельскохозяйственных объектов на природные и искусственные экосистемы. Принципы и механизмы системного экологического мониторинга.

3. Научное обоснование, разработка и совершенствование методов проектирования технико-технологических систем и нормирования проектной и изыскательской деятельности, обеспечивающих минимизацию антропогенного воздействия на живую природу.

4. Разработка принципов и механизмов, обеспечивающих устойчивое развитие общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды.

5. Исследования в области экологической безопасности, принципы и механизмы системного экологического мониторинга, аналитического контроля в промышленности и сельском хозяйстве.

6. Научное обоснование принципов и разработка методов прогнозирования, предупреждения и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

7. Разработка, исследование, совершенствование действующих и освоение новых технологий и устройств, позволяющих снизить негативное воздействие объектов промышленности и сельского хозяйства на окружающую среду.

8. Научное обоснование безопасного размещения, хранения, транспортировки и захоронения отходов промышленности и сельского хозяйства.

9. Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных и энергетических ресурсов, санации и рекультивации земель.

10. Научные исследования в области создания экологически чистых, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий для промышленности и сельского хозяйства.

Смежные специальности (в рамках группы научной специальности)¹:

1.5.1. Радиобиология;

1.5.2. Биофизика;

1.5.4. Биохимия;

1.5.10. Вирусология;

1.5.11. Микробиология;

1.5.18. Микология;

1.5.20. Биологические ресурсы

4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

4.2.6 Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах