



ПАСПОРТА
специальностей научных работников
(по состоянию на 1 июля 2002 года)

01.00.00. Физико-математические науки

05.00.00. Технические науки

07.00.00. Исторические науки

08.00.00. Экономические науки

25.00.00. Науки о Земле

СОДЕРЖАНИЕ

01.04.05 Оптика.....	3
05.11.07 Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы	4
05.11.15 Метрология и метрологическое обеспечение.....	5
07.00.02 Отечественная история.....	6
08.00.00 Экономические науки.....	7
25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.....	31
25.00.32 Геодезия.....	34
25.00.33 Картография.....	35
25.00.34 Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.....	37
25.00.35 Геоинформатика.....	38
25.00.36 Геоэкология.....	40

Отрасль наук: 01.00.00 Физико-математические науки

Шифр научной специальности: 01.04.05 Оптика

Формула специальности: Оптика – область фундаментальной науки и техники, предметом которой является исследование природы света и явлений при его распространении и взаимодействии с веществом. Свет, как электромагнитные волны, рассматривается в области спектра от мягкой рентгеновской до субмиллиметровой. Оптика создает основы новых технологий регистрации и обработки изображений, передачи информации и энергии, диагностики природных и техногенных объектов и процессов, изучения фундаментальных свойств материи.

Область исследования:

1 Волновая (физическая) оптика. Интерференция, дифракция, поляризация, когерентность света. Формирование световых пучков. Оптика анизотропных, движущихся и нестационарных сред, металлооптика. Формирование и обработка оптических изображений, топография. Оптика световодов.

2 Геометрическая (лучевая) оптика. Распространение и преобразование световых пучков. Новые принципы построения оптических систем и инструментов. Явления на границах сред. Фотометрия.

3 Молекулярная оптика. Дисперсия, поглощение, рассеяние света. Оптическая активность сред и структур. Оптика сред при внешних воздействиях. Оптические исследования фундаментальных свойств материи.

4 Квантовая природа света. Спонтанные и вынужденные процессы. Статистика фотонов. Оптические методы передачи и обработки информации, физические основы квантовых вычислений.

5 Люминесценция. Излучение и поглощение света изолированными и взаимодействующими атомами и молекулами. Источники света. Физические основы методов и техники спектроскопии. Лазерная спектроскопия, оптические прецизионные измерения и стандарты, спектроскопия одиночных атомов.

6 Действие света. Передача энергии-импульса, динамические процессы при взаимодействии света с веществом, процессы выделения энергии веществом при световом воздействии. Световое управление движением и квантовым состоянием атомов. Фотоэлектрические явления. Фотохимические процессы. Детектирование излучения. Самовоздействие света в среде. Нелинейная оптика. Распространение оптических импульсов сверхвысоких мощностей и сверхмалых длительностей.

Отрасли наук:

технические науки (за разработку инженерных аспектов построения оптических элементов, систем и приборов, а также методов и технологии изготовления оптических материалов),

физико-математические науки (за результаты фундаментальных и прикладных исследований во всей области).

Отрасль наук: 05.00.00 Технические науки

Шифр научной специальности: 05.11.07 Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

Формула специальности: "Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы" – специальность в области науки и техники, занимающаяся использованием оптического диапазона электромагнитных волн для создания исследовательских, измерительных, коммуникационных и технологических приборов, систем и комплексов, а также разработкой способов применения таких приборов, систем и комплексов. Значение решения научных и технических проблем в данной области состоит в создании новых методов и аппаратуры для физических исследований с использованием оптического излучения, высокоточных измерений, средств передачи и обработки информации, обработки материалов и решения других задач народно-хозяйственного и оборонного назначения, требующих использования оптической и оптико-электронной техники.

Область исследования:

1. Исследование и разработка новых методов и процессов, которые могут быть положены в основу создания оптических и оптико-электронных приборов, систем и комплексов различного назначения.

2. Разработка, совершенствование и исследование характеристик приборов, систем и комплексов с использованием электромагнитного излучения оптического диапазона волн, предназначенных для решения задач: - измерения геометрических и физических величин; - исследования и контроля параметров различных сред и объектов, в том числе при решении технологических, экологических и биологических задач; - передачи, приема, обработки и отображения информации; - управления работой технологического оборудования и контроля производственных процессов; - создания оптических и оптико-электронных приборов и систем для медицины; - создания оптического и оптико-электронного оборудования для научных исследований в различных областях науки и техники

Примечание:

Специальность не включает исследования в области: фундаментальных процессов взаимодействия излучения с веществом; общих физических свойств электромагнитного излучения оптического диапазона волн и методов генерации оптического излучения, включая лазерное излучение; физических процессов при преобразовании оптического излучения методами нелинейной оптики; разработки элементов и подсистем, которые не связаны непосредственно со специфическими свойствами оптико-электронных приборов и комплексов, а именно вычислительных устройств, систем электропитания и охлаждения и т. п.; разработки и совершенствования теории абберационных расчетов оптических систем. Эти области исследований включены соответственно в специальности "Физическая электроника", "Оптика", "Квантовая электроника".

Отрасли наук:

технические науки,
физико-математические науки.

Отрасль наук: 05.00.00 Технические науки

Шифр специальности: 05.11.15 Метрология и метрологическое обеспечение

Формула специальности: "Метрология и метрологическое обеспечение" – область научных, технических и нормативно-методических основ, необходимых для обеспечения единства и требуемой точности измерений. Новизна и значение научных и технических проблем данной специальности для народного хозяйства состоит в разработке новых и совершенствовании существующих методов и средств измерений, решении новых научно обоснованных организационных и методических проблем, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений, а также устранение и исключение отрицательных последствий недостоверных результатов измерений.

Область исследования:

1. Создание новых научных, технических и нормативно-методических решений, обеспечивающих повышение качества продукции.
2. Совершенствование научно-методических, технико-экономических и других основ метрологического обеспечения для повышения эффективного управления народным хозяйством.
3. Проведение фундаментальных научных исследований по изысканию и использованию новых физических эффектов с целью создания новых и совершенствования существующих методов и средств измерений высшей точности.
4. Совершенствование системы обеспечения единства измерений в стране.
5. Разработка и внедрение новых государственных эталонов единиц физических величин, позволяющих существенно повысить единство и точность измерений.

Отрасль наук:

технические науки (за разработки новых видов средств измерений, совершенствование методической и нормативной базы в области метрологии и метрологического обеспечения).

Отрасль наук: 07.00.00 Исторические науки

Шифр научной специальности: 07.00.02 Отечественная история

Формула специальности: Содержанием специальности "Отечественная история" является изучение прошлого государства и народов России. Объект изучения отечественной истории – деятельность государства и общества, народов страны во всех сферах жизни на различных этапах исторического развития. Задача отечественной истории – поиск и оценка исторических источников, изучение и анализ всей совокупности фактов и явлений общественной и повседневной жизни.

Область исследования:

1. Научная периодизация истории России.
2. Предпосылки формирования, основные этапы и особенности развития российской государственности.
3. Социально-экономическая политика Российского государства и ее реализация на различных этапах его развития.
4. История взаимоотношений власти и общества, государственных органов и общественных институтов России и ее регионов.
5. История международного положения и внешней политики страны на различных этапах ее развития.
6. История повседневной жизни различных слоев населения страны на соответствующем этапе ее развития.
7. История развития различных социальных групп России, их политической жизни и хозяйственной деятельности.
8. Военная история России, развитие ее Вооруженных сил на различных этапах развития.
9. История общественной мысли и общественных движений.
10. Национальная политика Российского государства и ее реализация. История национальных отношений.
11. Социальная политика государства и ее реализация в соответствующий период развития страны.
12. История развития культуры, науки и образования России, ее регионов и народов.
13. История взаимоотношений государства и религиозных конфессий.
14. История политических партий России.
15. Исторический опыт российских реформ.
16. История российских революций.
17. Личность в российской истории, ее персоналии.
18. Исторические изменения ментальностей народов и социальных групп российского общества.
19. История развития российского города и деревни.
20. История семьи.
21. История экономического развития России, ее регионов.
22. Интеллектуальная история России.
23. История Великой Отечественной войны.
24. Россия в крупнейших международных конфликтах.
25. История государственной и общественной идеологии, общественных настроений и общественного мнения.

Отрасль наук: исторические науки.

Отрасль наук: 08.00.00 Экономические науки

Шифр научной специальности: 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда

Формула специальности: В рамках данной специальности исследуются экономические системы, их генезис, формирование, развитие, прогнозирование. Разграничительным признаком специальности 08.00.05 по отношению к другим экономическим специальностям, в частности 08.00.01 – Экономическая теория – является изучение экономических систем исключительно в качестве объектов управления. Объектом исследования могут служить экономические системы различного масштаба, уровня, сфер действия, форм собственности. Составной частью специальности 08.00.05 являются теоретические и методологические принципы, методы и способы управления этими системами, а также институциональные и инфраструктурные аспекты развития экономических систем. Важной составной частью специальности 08.00.05 являются различные аспекты изучения субъектов управления экономическими системами (государственные, транснациональные, региональные, корпоративные управленческие структуры, а также менеджеры как субъекты управления). Предметом исследования данной специальности являются управленческие отношения, возникающие в процессе формирования, развития (стабилизация) и разрушения экономических систем. Существенным отличительным признаком специальности 08.00.05 является исследование экономических систем исключительно в управленческом аспекте.

Область исследования:

1. ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ Содержание этой области исследования: выявление, разработка (разрешение) парадигм и проблем становления, современного состояния и прогнозов развития теорий и методологий организации и управления социально-экономическими системами на основе их категорийно-понятийного аппарата, законов и принципов, структурно-процессуальных и других подходов. Объект исследования: все организационно-правовые формы различных коммерческих и некоммерческих организаций (в том числе виртуальных) вне зависимости от формы собственности, их объединения (ассоциации, союзы, финансово-промышленные группы, сети и др) с учетом внешней среды и ее деловой части.

1.1. Теоретические взгляды на природу, сущность и развитие управления.

1.2. Современные направления теоретико-методологических разработок в области управления.

1.3. Разработка проблем науки управления и методов ее познания.

1.4. Управленческие проблемы теории управления экономическими системами.

1.5. Принципы управления экономическими системами, формы и методы их реализации.

1.6. Функциональное содержание управления.

1.7. Организация как объект управления.

1.8. Деловая среда организации.

1.9. Долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные аспекты управления организацией, текущее управление.

1.10. Новые формы функционирования и развития организаций как объектов управления.

1.11. Проектирование систем управления организациями.

1.12. Теория и практика управления интеграционными образованиями.

1.13. Теоретические основы управления организациями по стадиям их жизненного цикла.

1.14. Структуры управления организацией.

1.15. Теоретико-методические основы формирования процесса управления организацией.

1.16. Развитие механизмов и методов принятия управленческих решений.

1.17. Теоретико-методические основы формирования организационного поведения.

1.18. Системы планирования в управлении организацией.

1.19. Управление изменениями в экономических системах.

1.20. Теории самоуправления.

1.21. Теоретические основы формирования соответствия между управлением и самоуправлением в организации.

1.22. Эффективность и качество управления организацией.

1.23. Оценка управления экономическими системами.

2. МАКРОЭКОНОМИКА Содержание этой области исследования: изучение закономерностей макроэкономических процессов в современной национальной и мировой экономике; разработка методологических основ и методического аппарата анализа и прогнозирования развития экономики как целого; исследование теоретических и прикладных проблем управления на народнохозяйственном уровне; научное обоснование государственной политики – социальной, институциональной, структурной, инновационной, инвестиционной и др. Объект исследования: макроэкономические процессы, в том числе процессы производства, обмена, распределения и потребления, а также системы, организационно-хозяйственные механизмы и методы управления и регулирования народного хозяйства.

2.1. Динамика, структура народного хозяйства, производственно-экономический потенциал страны, межотраслевые связи, факторы экономического роста, натурально-вещественные и финансовые пропорции воспроизводства.

2.2. Макроэкономические состояния – оценка равновесности, устойчивости, эффективности; сравнительный анализ экономических систем.

2.3. Институциональная организация экономики, организационно-экономические формы народнохозяйственных систем; развитие отношений собственности, эволюция государственного и частного секторов.

2.4. Теория и практика рыночной трансформации экономики; обоснование политики рыночных реформ.

2.5. Научные основы, методы и организация государственного регулирования национальной экономики; обоснование структурно-инвестиционной, инновационной, внешнеэкономической, кредитно-денежной, бюджетно-налоговой, антиинфляционной, антимонопольной политик, политики ценообразования, занятости, размещения производительных сил, охраны окружающей среды, обеспечение экономической безопасности и др.

2.6. Экономические аспекты научно-технического прогресса и его влияния на макроэкономические процессы.

2.7. Прогнозирование, программирование и планирование экономики в целом – методы, модели, организация.

2.8. Социальные факторы и социальные последствия экономического развития; экономические основы и инструментарий социальной политики.

3. МАРКЕТИНГ Содержание этой области исследования: спрос и предложение, сегментация рынков, позиционирование продуктов и компаний, конкурентоспособность и конкуренция, методы и формы управления маркетингом в организации в условиях российской действительности и глобализации рынков. Объект исследования: организации различных отраслей, сфер и масштабов операций, имеющие коммерческие интересы в сфере реализации, а также управления продуктами: материальными (товары) и нематериальными (услуги, интеллектуальные и виртуальные продукты).

3.1. Теоретические и методологические основы реструктуризации бизнеса на основе концепции маркетинга.

3.2. Методологические основы и методический аппарат стратегического и операционного управления маркетингом.

3.3. Направления и формы организации маркетинга и их адаптация к изменяющимся условиям экономики России.

3.4. Состояния и тенденции развития среды маркетинговой деятельности, поиск рыночных ниш.

3.5. Внутриорганизационный маркетинг и его влияние на конечные результаты деятельности организации.

3.6. Формирование и развитие интегрированных систем маркетинговой информации.

3.7. Технологии проведения маркетинговых исследований рынков товаров и услуг.

3.8. Оценка деятельности конкурентов и потребителей, ее использование в управлении организацией; бенчмаркинг.

3.9. Повышение конкурентоспособности товаров/организаций, стратегия и тактика ведения конкурентной борьбы.

3.10. Методы и формы ценовой/неценовой конкуренции на рынке товаров и услуг.

3.11. Управление процессом принятия решения о покупке средствами маркетинга.

3.12. Факторы потребительского поведения и их использование при формировании управленческих решений.

3.13. Маркетинговые аспекты управления продуктом/проектом и ассортиментом.

3.14. Маркетинговые факторы управления жизненным циклом продукта.

3.15. Теоретические основы коммерциализации рыночных инноваций.

3.16. Методические основы построения маркетинговых каналов распределения продуктов.

3.17. Методические основы формирования системы распределения товаров.

3.18. Развитие дистрибьюторских и дилерских сетей реализации продукции; маркетинговое управление оптовыми и розничными операциями.

3.19. Методические основы организации прямого маркетинга.

- 3.20. Разработка программы интернет-маркетинга.
- 3.21. Разработка системы телемаркетинга товара/услуги.
- 3.22. Маркетинговые технологии – организация системы электронной торговли потребительскими/индустриальными продуктами.
- 3.23. Разработка комплекса маркетинговых коммуникаций.
- 3.24. Методические основы организации рекламных кампаний продукта/организации.
- 3.25. Разработка программы интернет-продвижения продукта/организации.
- 3.26. Методические основы формирования имиджа организации.
- 3.27. Разработка кампании продвижения марок; методические основы брендинга.
- 3.28. Формирование системы персональных продаж.

4. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ Содержание этой области исследования: разработка проблем современного состояния и прогнозирования инвестиций с учетом инвестиционного климата, параметров осуществляемой и намечаемой макроэкономической политики, состояния производственного потенциала российской экономики. Объект исследования: экономические системы народного хозяйства, включающие отрасли, предприятия, регионы, иные экономические объекты, взаимодействующие с конечным множеством рыночных экономических элементов и социальных субъектов, объединенных потоками инвестиций и инноваций, денег, товаров и информации. В широком смысле объектом данной специализации являются субъекты инвестиционного рынка.

4.1. Развитие теоретических основ, методологических положений; совершенствование форм и способов исследования инновационных процессов в экономических системах.

4.2. Развитие методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах.

4.3. Инвестиции в научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, направленные на создание новой или усовершенствованной продукции.

4.4. Осуществление инвестирования технологического переоснащения и подготовки производства для выпуска новой продукции или освоения высоких технологий.

4.5. Инвестирование испытаний, сертификации и стандартизации новых процессов, продуктов и изделий.

4.6. Вложение инвестиций в создание и развитие инновационной инфраструктуры.

4.7. Совершенствование способов и форм финансирования инновационной деятельности с учетом расширения возможностей привлечения частного и иностранного капитала, включая осуществление совместных инвестиций в инновационные программы и проекты.

4.8. Развитие форм и методов налогового стимулирования инновационной деятельности.

4.9. Совершенствование институциональной системы государственной поддержки инновационной деятельности.

4.10. Разработка институциональных форм, эффективных структур и систем управления инновационной деятельностью.

4.11. Разработка теории, методологии, прогнозирования и методов эффективного инвестирования обновления основного капитала и формирования нового технологического уклада экономического роста.

4.12. Развитие теоретических основ и методического инструментария приоритетного инвестирования прогрессивных структурных сдвигов в экономических системах.

4.13. Исследование направлений совершенствования воспроизводственной и технологической структур капитальных вложений и основных фондов в целях повышения эффективности основного капитала.

4.14. Разработка теории и методологии формирования коротких и длинных инвестиционных циклов для сбалансированного накопления основного капитала.

4.15. Развитие методологии анализа, методов оценки, моделирования и прогнозирования инвестиционной деятельности в экономических системах.

4.16. Разработка стратегии и концептуальных положений перспективной инвестиционной политики с учетом накопленного научного и мирового опыта в целях экономического роста и повышения эффективности экономических систем.

4.17. Разработка методологии, форм и способов создания привлекательного инвестиционного климата для частных и иностранных инвесторов.

4.18. Обоснование методов оценки инвестиционных рейтингов и инвестиционной емкости экономических систем.

4.19. Инвестирование простого и расширенного воспроизводства основных фондов в экономических системах.

4.20. Инвестирование технического перевооружения и технологического переоснащения и подготовки производства для выпуска новой продукции или повышения ее качества и конкурентоспособности.

4.21. Критерии и показатели эффективности инвестирования новых инвестиционных проектов и программ.

4.22. Разработка теории, методологии и показателей эффективности социальных инвестиций.

4.23. Развитие форм государственного регулирования и методов экономического, финансового и налогового стимулирования инвестиционной деятельности.

4.24. Разработка методологии управления качеством проектов.

4.25. Определение принципов и развитие методов оценки целевой и экономической эффективности проектного управления.

4.26. Выделение направлений и создание технологии интегральных оценок исполнения проектов.

5. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА Содержание этой области исследования: закономерности и проблемы функционирования и развития экономики Российской Федерации как системы взаимодействующих регионов (экономических зон, крупных экономических районов, субъектов федерации, территориально-производственных комплексов, промышленных узлов, городских агломераций и других территориальных экономических подсистем); рациональное пространственное распределение экономических ресурсов; территориальная экономическая дифференциация и интеграция; разработка направлений функционирования и развития экономики отдельных регионов – подсистем национальной экономики; региональная экономическая политика и механизмы ее реализации; экономические ос-

новы федеративных отношений. Объект исследования: социально-экономическая система РФ в территориальном аспекте, территориальные социально-экономические подсистемы национальной экономики; межрегиональные взаимодействия; элементы территориальных социально-экономических подсистем и их взаимодействие; механизмы регулирования социально-экономического развития на национальном, межрегиональном, региональном и муниципальном уровнях; теория региональной экономики, методы исследования региональных экономических систем и их взаимодействий; межрегиональная и региональная производственная, социальная и институциональная инфраструктура; природные и экономические ресурсы и их эффективное использование.

5.1. Развитие теории региональной экономики; методы и инструментарий региональных экономических исследований; проблемы региональных экономических измерений.

5.2. Пространственное распределение экономических ресурсов; теоретические, методические и прикладные аспекты размещения предприятий, отраслей, комплексов.

5.3. Территориальная организация национальной экономики; формирование, функционирование и развитие территориально-производственных комплексов, промышленных узлов и других форм территориально-организованных экономических систем.

5.4. Проблемы социально-экономического районирования; административно-территориальное деление страны, взаимодействие и взаимообусловленность экономического районирования и административно-территориального деления.

5.5. Пространственно-экономические трансформации; проблемы формирования единого экономического пространства в России; региональная социально-экономическая дифференциация; интеграция и дезинтеграция в территориальном аспекте.

5.6. Локальные рынки, их формирование, функционирование и взаимодействие; межрегиональная торговля.

5.7. Исследование реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров и институциональных условий.

5.8. Региональные особенности трансформации отношений собственности, их влияние на структуру и эффективность функционирования и развития региональных экономических систем.

5.9. Исследование тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития региональных социально-экономических подсистем.

5.10. Оценка роли региона в национальной экономике, методы, показатели; производственная специализация регионов; экономическая структура в территориальном аспекте, закономерности ее трансформации; структурная политика и структурная перестройка.

5.11. Территориальная организация регионального экономического развития; типы регионов (развитые и депрессивные, доноры и реципиенты, монопродуктовые и диверсифицированные и т.д.), методические проблемы классификации и прикладные исследования особенностей развития различных типов регионов.

5.12. Инструменты сглаживания пространственной поляризации (федеральные трансферты, фонд региональной поддержки и пр.), эффективность их применения; полюса и центры роста в региональном развитии.

5.13. Проблемы устойчивого развития регионов разного уровня; мониторинг экономического и социального развития регионов разного уровня.

5.14. Разработка перспектив развития региональных социально-экономических систем; прогнозирование в региональных социально-экономических системах.

5.15. Региональная социально-экономическая политика; анализ особенностей и эффективности экономической политики на различных уровнях территориальной организации (национальный, крупные экономические районы, субъекты федерации, муниципальный).

5.16. Управление экономикой регионов на национальном, региональном и муниципальном уровнях, функции и механизм управления; разработка, методическое обоснование, анализ, оценка эффективности организационных схем и механизмов управления.

5.17. Региональное стратегическое планирование; региональные программы развития; экономические проблемы федерализма; экономическая симметрия и асимметрия в развитии Российской Федерации; проблемы разграничения полномочий и предметов ведения и эффективность государственного управления в территориальном аспекте; экономические проблемы местного самоуправления.

5.18. Разработка проблем функционирования и развития предприятий, отраслей и комплексов в регионах; рациональное использование природно-ресурсной базы.

5.19. Эффективность использования факторов производства; организация и управление производством на предприятиях, в отраслях и комплексах в регионах, особенности и закономерности; абсолютные и относительные преимущества региональных производственных комплексов и отраслей; исследование проблем производственной, социальной и рыночной инфраструктур в регионах.

6. ЛОГИСТИКА Содержание этой области исследования: организация и регулирование процессов товаропродвижения в сфере приращения продукции и услуг в народном хозяйстве. Объектом исследования в этой области являются материальные (товарные) и сопутствующие им информационные, транспортные и финансовые потоки как в целом по народному хозяйству, так и в регионах страны и на отдельных предприятиях.

6.1. Теоретические и концептуальные проблемы логистики, ее функциональные области и народнохозяйственная значимость.

6.2. Принципы проектирования и функционирования логистических систем на микро-, мезо- и макроуровне; определение цели и критериев оценки систем.

6.3. Исследования основных элементов логистических систем и обоснование их оптимальных вариантов в различных условиях функционирования.

6.4. Теоретические и методологические вопросы управления закупками продукции и размещением заказов.

6.5. Теоретические и методологические вопросы организации и функционирования распределительной (сбытовой) логистики.

6.6. Управление запасами в логистической системе; логистика складирования товаров, оптимальная организация складского и тарного хозяйства.

6.7. Анализ логистических затрат; управление издержками обращения в процессе движения товарных, информационных и финансовых потоков.

6.8. Роль логистических затрат в формировании рыночных цен на товары и их влияние на конкурентоспособность продукции на рынке.

6.9. Логистические основы повышения конкурентоспособности предприятия.

6.10. Логистические принципы организации муниципального и регионального хозяйствования.

6.11. Анализ и оценка эффективности инвестиций в развитие логистических систем.

6.12. Методология управления рисками в логистических процессах

6.13. Транспортное обеспечение логистики, рациональные взаимосвязи транспортных и логистических процессов; планирование транспортно-экспедиционного обеспечения логистики.

6.14. Логистический сервис, его виды, уровень, эффективность; влияние сервисного обслуживания товаров на конечные результаты логистических процессов, объемы реализации.

6.15. Направления государственного регулирования логистических процессов с помощью экономических методов с целью оптимального сочетания планово-регулируемого и рыночного механизмов и тесной увязки экономических интересов их участников.

7. ЭКОНОМИКА НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ И ДЕМОГРАФИЯ Содержание этой области исследования: во-первых, народонаселение как субъект и объект экономических отношений, как цель и критерий общественного прогресса; взаимообусловленность развития экономических и демографических процессов; экономические концепции и социально-экономические критерии развития человеческих ресурсов, образования, физического здоровья и интеллектуального потенциала, во-вторых, закономерности воспроизводства и миграции населения, особенности их проявления и эволюции на разных исторических этапах общественного развития, в различных социально-экономических и этнокультурных условиях; виды и структура демографического поведения, его специфика в различных социально-демографических группах. Объектом исследования данного научного направления выступают народонаселение, его социально-демографические группы.

7.1. Категории и понятия экономики народонаселения; функции народонаселения, его экономические интересы; население как экономический ресурс, его место в современном обществе; домохозяйство как хозяйствующий субъект.

7.2. Население и экономическое развитие, их взаимосвязь и взаимообусловленность; экономическое поведение населения, его демографическая дифференциация; демографический фактор экономического развития и оборонного потенциала; демографическое развитие, темпы и пропорции общественного воспроизводства.

7.3. Демографические структуры и эффективность общественного производства; трудовой потенциал; экономическая эффективность поколений.

7.4. Сущность и структура качества населения, его дифференциация по типам поселений и социально-демографическим группам; жизнедеятельность народонаселения, ее условия и формы.

7.5. Возрастная структура и социальное развитие; демографическое старение, долголетие.

7.6. Динамика, исторические и этнотерриториальные особенности воспроизводства населения, взаимодействие его составляющих, эволюция различных типов воспроизводства населения.

7.7. Рождаемость, ее уровни и режимы воспроизводства населения, этно-региональная дифференциация и ее факторы; брачная и внебрачная рождаемость.

7.8. Продолжительность жизни населения, факторы ее уровня и динамики; эпидемиологический переход, эволюция структуры причин смерти и изменение режима смертности; возрастно-половая дифференциация смертности и продолжительности жизни.

7.9. Здоровье населения, динамика его заболеваемости и инвалидизации, их влияние на масштабы потерь трудового и репродуктивного потенциалов; демографические методы изучения физического и психического здоровья и современные концепции охраны здоровья.

7.10. Демографические проблемы семьи, брачность, разводимость; историческая эволюция форм брачно-семейных отношений и их влияние на рождаемость; гендерные аспекты брачно-семейных отношений.

7.11. Межтерриториальные и межпоселенные миграционные процессы, их факторы, социально-экономические и демографические последствия колонизации и переселения в отечественной и зарубежной истории, их влияние на расселение населения, его динамику и изменение этнической, генетической и демографической структур.

7.12. Внешние миграции; эмиграции и их воздействие на изменение трудового, научно-технического и интеллектуального потенциалов; иммиграции, их причины, политические, социально-экономические и этнические последствия.

7.13. Вынужденные миграции – реэмиграционные процессы, этнические миграции, беженцы и перемещенные лица; факторы и социальные последствия вынужденных переселений.

7.14. Миграция и экономическое развитие; современные закономерности мировых миграций; внутренние миграции и расселение населения; урбанизация и воспроизводство населения; демографическая емкость территорий.

7.15. Демографическая и миграционная политика, ее цели, принципы, направления осуществления и эффективность.

7.16. Демографическое поведение, его виды (репродуктивное, самохранительное, матримониальное и миграционное), структура и регуляторы; методы исследования реального и проективного поведения населения.

7.17. Методологические основы и методы демографического анализа и прогнозирования динамики и структуры населения; экономический и демографический подходы к изучению миграции населения; методы регионального анализа миграционных процессов.

7.18. История демографической мысли; современные отечественные и зарубежные концепции народонаселения, его качества, воспроизводства и миграции.

7.19. Проблемы информационной базы науки (текущего статистического учета рождаемости, смертности, брачности и миграции; выборочных обследований социального, в том числе демографического и миграционного, поведения в сферах воспроизводства и пространственных перемещений, социально-экономического положения и качества населения); история переписей населения, их программы; домохозяйство как учетная катего-

рия; оценка полноты и качества переписных сведений и данных текущего учета населения.

8. ЭКОНОМИКА ТРУДА Содержание этой области исследования: тенденции и закономерности трудовой деятельности людей; социально-трудовые отношения; воспроизводство трудовых ресурсов и рабочей силы; правовые, организационные и социально-экономические механизмы управления трудом. Объект исследования: наемные работники, трудовые коллективы и работодатели; рынок труда, занятость и безработица; организация и нормирование труда; доходы и заработная плата в Российской Федерации, ее регионах, в отраслях и на предприятиях всех организационно-правовых форм; прогрессивные международные нормы и стандарты в области экономики труда и социально-трудовых отношений.

8.1. Теоретические и методологические основы экономики труда; теории и концепции развития социально-трудовых отношений (теории занятости, мотиваций, рынка труда, управления персоналом и т.д.).

8.2. Труд как фактор экономической динамики.

8.3. Теоретико-методологические проблемы в сфере труда и социально-трудовых отношений.

8.4. Система отношений "человек – производство" (виды, содержание, разделение, кооперация, специализация труда и т.д); закономерности и новые тенденции формирования, распределения, обмена и использования рабочей силы; механизмы повышения их эффективности в социальной рыночной экономике; пути эффективного использования действующих и создания новых рабочих мест.

8.5. Человеческий капитал как общественное богатство, его структура и роль в современной экономике; человеческое развитие, его цели, условия и методы измерения.

8.6. Рынок труда, его функционирование и развитие; занятость населения (формирование формы и видов); безработица (основные виды и формы, социально-экономические последствия, пути минимизации).

8.7. Стимулирование и оплата труда работников; организация заработной платы и обеспечение ее взаимосвязи с квалификацией персонала и результативностью производства; воспроизводственная и мотивационная функция заработной платы.

8.8. Проблемы качества рабочей силы, подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров, инвестиций в человеческий капитал; формирование конкурентоспособности работников; профессиональная ориентация населения; мобильность кадров.

8.9. Нормирование, организация и гуманизация труда, их особенности для различных сфер деятельности и категорий работников.

8.10. Производительность и эффективность труда, методы измерения, факторы и резервы повышения.

8.11. Условия, охрана и безопасность труда.

8.12. Регулирование социально-трудовых отношений – федеральный, региональный, муниципальный и корпоративный аспекты; активное влияние социально-трудовых отношений на развитие экономики и ее отраслей.

8.13. Проблемы социального обеспечения, социального страхования и социальной защиты населения, типы и формы обеспечения; пенсионная система и перспективы ее развития.

8.14. Социальная политика, ее стратегия и приоритеты; социальное положение трудящихся, их социально-профессиональных и социально-

территориальных групп; социальное развитие хозяйственных систем и социальная безопасность.

8.15. Социальное партнерство как ключевое направление регулирования социально-трудовых и социально-экономических отношений в рыночном хозяйстве.

8.16. Трудовые конфликты; пути их предупреждения и разрешения.

8.17. Управление персоналом и человеческими ресурсами как условие роста эффективности экономики труда – цели, функции, методы, принципы, эволюция подходов, кадровая политика и стратегия.

8.18. Специфика и проблемы развития домашнего труда и семейной экономики.

8.19. Качество и уровень жизни населения – вопросы методологии, теории и практики, пути их повышения.

8.20. Зарубежный опыт регулирования социально-трудовых отношений и перспективы его использования в РФ.

9. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ Содержание этой области исследования: современное состояние и прогнозы развития экономики и управления качеством на основе организационно-экономических механизмов стандартизации, сертификации, метрологии и систем качества, управления конкурентоспособностью продукции (услуг) и предприятий. Объект исследования: все организационно-правовые формы предприятий, их объединения и союзы, территориальные органы стандартизации, сертификации, метрологии и управления качеством, международные организации и союзы в области стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством.

9.1. Анализ современных тенденций с исторической ретроспективой управления качеством продукции (услуг).

9.2. Развитие теории, методологии и практики всеобщего управления качеством (ТОМ).

9.3. Теоретические и методологические основы обеспечения качества жизни.

9.4. Теоретические и методологические основы формирования и мониторинга систем качества предприятия (организации).

9.5. Анализ и оценка эффективности систем качества предприятия.

9.6. Методические основы операционного аудита систем качества предприятия.

9.7. Организационно-экономические аспекты формирования систем качества окружающей среды предприятия.

9.8. Организационно-экономические основы экологической сертификации предприятий.

9.9. Состояние и перспективы развития международной и национальной систем стандартизации и их гармонизации.

9.10. Организационно-экономические проблемы стандартизации на международном, региональном и национальном уровнях управления.

9.11. Формирование теоретических и методических основ сертификации продукции (услуг) и систем качества.

9.12. Анализ состояния и организационно-экономические аспекты механизма обеспечения единства измерений параметров качества продукции (услуг).

9.13. Резервы и механизмы повышения качества продукции (услуг).

9.14. Организационно-экономические основы обеспечения самооценки предприятий в управлении качеством продукции (услуг).

9.15. Государственное регулирование качества и конкурентоспособности продукции (услуг).

9.16. Методологические и методические подходы к оценке эффективности международных, национальных, региональных и отраслевых программ развития стандартизации, сертификации, метрологии и управления качеством.

9.17. Проблемы взаимосвязи повышения качества и конкурентоспособности продукции (услуг) и антикризисного управления (банкротства и санации предприятий).

9.18. Организационно-экономические проблемы защиты прав потребителя в обеспечении качества продукции (услуг).

10. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО Содержание этой области исследования: закономерности и тенденции развития системы ведения хозяйства на инновационной, рискованной основе с целью получения предпринимательского дохода; методология, теория формирования и развития предпринимательства; формы, методы, методическое обеспечение и управление предпринимательством как одним из стратегических ресурсов и внутренних источников развития национальной экономики в целом и ее предпринимательских структур. Объект исследования: процесс формирования и развития предпринимательства во всех его организационных формах и предпринимательских структурах экономической системы.

10.1. Развитие методологии и теории предпринимательства; разработка методики организации предпринимательской деятельности в различных формах предпринимательства.

10.2. Основные направления развития экономической мысли в сфере предпринимательства.

10.3. Анализ закономерностей и тенденций развития современного предпринимательства.

10.4. Прогнозирование будущих изменений тенденций развития современного предпринимательства.

10.5. Исследование процесса современного предпринимательства в единстве его основных компонентов: личностного (способности предпринимателей к инновационной, рискованной деятельности), экономического (процесса получения предпринимательского дохода), организационно-экономического (формирования и развития предпринимательского стиля управления).

10.6. Становление и развитие форм предпринимательства: организационно-правовых; по масштабу предпринимательской деятельности (малое, среднее, крупное предпринимательство); по сферам предпринимательской деятельности (производства, обмена, финансовой и др.) и т.д.

10.7. Формирование и развитие системы инфраструктурного обеспечения предпринимательской деятельности.

10.8. Государственное регулирование и поддержка предпринимательской деятельности (сущность, принципы, формы, методы); основные направления формирования и развития системы государственного регулирования и поддержки предпринимательства.

10.9. Хозяйственный риск в предпринимательской деятельности (сущность, виды, риск-менеджмент); основные направления формирования системы риск-менеджмента в сфере предпринимательства.

10.10. Методология, теория обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур.

10.11. Формирование и развитие конкурентоспособности системы управления предпринимательскими структурами.

10.12. Технология процесса разработки и принятия управленческих решений в предпринимательских структурах.

10.13. Формирование и развитие благоприятной предпринимательской сферы.

10.14. Стратегическое планирование и прогнозирование предпринимательской деятельности.

10.15. Организация системы взаимодействия предпринимательских структур крупного и малого предпринимательства, формирование и развитие предпринимательских сетей.

10.16. Организация и управление совместным предпринимательством.

10.17. Состояние и перспектива развития международной национальной и региональной систем предпринимательства и их взаимосвязей.

10.18. Теоретические, методологические и методические основы формирования и развития организационной культуры в системе предпринимательства.

10.19. Организационная структура управления предпринимательскими формированиями.

10.20. Венчурный капитал в системе предпринимательства.

10.21. Анализ и оценка эффективности предпринимательской деятельности.

10.22. Организация взаимодействия властных и предпринимательских структур.

10.23. Формы и методы внутриорганизационного поведения в системе предпринимательства (стимулы, мотивы, корпоративная структура и т.д).

10.24. Закономерности и тенденции развития хозяйственных связей предпринимательских структур.

10.25. Методология, методика и организация исследования рыночной конъюнктуры в системе предпринимательства.

10.26. Обеспечение устойчивости развития предпринимательских структур в условиях экономического кризиса.

11. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ Содержание этой области исследования: оценка современного состояния и прогнозов обеспечения экономической безопасности; разработка обеспечивающих ее механизмов. Объект исследования: экономическая система и институциональные преобразования, способствующие повышению уровня экономической безопасности.

11.1. Теория экономической безопасности (категория, методология, методы, механизмы и инструменты).

11.2. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности.

11.3. Типология экономической безопасности; важнейшие классификационные признаки (отраслевые, функциональные, институциональные, региональные) и инструменты регулирования.

11.4. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов повышения экономической безопасности.

11.5. Пороговые значения экономической безопасности и методы их определения.

11.6. Концептуальные и стратегические направления повышения экономической безопасности, критерии экономической безопасности.

11.7. Классификация угроз экономической безопасности по сферам экономики (производственная, социальная, финансовая, внешнеторговая, военно-промышленная и др.).

11.8. Механизмы дисбаланса экономической системы, ухудшающие ее безопасность, и пути их преодоления.

11.9. Обеспечение взаимосвязи экономической и военной безопасности.

11.10. Механизмы и инструменты создания эффективной системы экономической безопасности.

11.11. Макро-, мезо- и микроуровни экономической безопасности и механизмы их взаимосвязи.

11.12. Механизмы возникновения кризисных ситуаций, снижающих уровень экономической безопасности, и меры по их преодолению.

11.13. Корпоративные ресурсы стратегического назначения и экономической безопасности (основной и оборотный капитал, людские ресурсы, потенциал научно-технического прогресса, информационное и правовое обеспечение).

11.14. Проблемы криминализации общества и ликвидации теневой экономики (инструменты, методы, механизмы).

11.15. Механизмы защиты национальных интересов в области экономики и повышения "запаса прочности" пороговых значений экономической безопасности.

11.16. Структурная политика и экономическая безопасность (методология, методы, механизмы, инструменты).

11.17. Социально-экономические аспекты экономической безопасности (теория, методология и практика).

11.18. Реформирование естественных монополий и экономическая безопасность.

11.19. Национальные интересы страны в области экономики и их учет при формировании экономической политики государства и разработке прогнозов социально-экономического развития.

11.20. Функция государства по защите национальных интересов страны в области экономики в рыночных условиях.

11.21. Развитие методологии разработки доктрин экономической безопасности по отдельным сферам (продовольственная, энергетическая, военно-промышленная и др.).

11.22. Методология мониторинга факторов, угрожающих экономической безопасности.

11.23. Проблемы интеграции России в мировое хозяйство и ее экономическая безопасность.

11.24. Организационно-методологические и методические аспекты обеспечения экономической безопасности.

11.25. Рационализация инфраструктуры системы государственного управления и экономическая безопасность.

11.26. Зарубежный опыт повышения экономической безопасности (методы, механизмы, инструменты и их адаптация к российским условиям).

11.27. Модели развития экономической безопасности государства, общества и региона.

12. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ Содержание этой области исследования: проблемы экономической оценки современного состояния и прогнозов использования природных ресурсов, совершенствование методов управления природопользованием и охраной окружающей среды. Объект исследования: комплекс взаимоотношений между природными ресурсами, естественными условиями жизни общества и его социальным развитием на межгосударственном уровне, уровне страны, региона, предприятия.

12.1. Исследование альтернативных методов экономической оценки возобновимых и невозобновимых ресурсов.

12.2. Совершенствование нормативной базы эколого-экономических расчетов.

12.3. Социально-экономическая оценка рационального природопользования и формирования среды обитания в высокоурбанизированных регионах.

12.4. Обоснование выбора критериев эколого-экономического обоснования принятия хозяйственных решений для различных уровней планирования.

12.5. Разработка методологии и методики определения региональных нормативов экономической оценки природных ресурсов (лесных земель, водных объектов и т.д.).

12.6. Анализ изменения окружающей среды под влиянием антропогенных факторов (промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики, транспорта и проч.).

12.7. Совершенствование методики экономической оценки ущербов, причиняемых окружающей среде.

12.8. Комплексная социоэколого-экономическая оценка состояния территории.

12.9. Оценка экологической емкости территорий разных уровней (городов, районов, областей).

12.10. Экономическая оценка целесообразности затрат на реабилитацию естественной экосистемы в регионе.

12.11. Развитие методов управления природопользованием в Российской Федерации.

12.12. Разработка механизма экологизации экономики.

12.13. Совершенствование методики ОВОС для различных проектов и действующих хозяйственных объектов.

12.14. Управление развитием эколого-экономических систем.

12.15. Разработка организационно-экономического механизма рационального природопользования.

12.16. Разработка эколого-экономической политики развития крупных городов.

12.17. Разработка социально-экономического обоснования государственного и регионального уровней экологической безопасности.

12.18. Разработка имитационной модели для изучения последствий внедрения нового механизма управления природопользованием в регионе.

12.19. Разработка экономических методов совершенствования использования природных ресурсов (водных, лесных, земельных и пр) в промышленности.

12.20. Формирование организационно-экономических механизмов привлечения отечественных и зарубежных инвестиций в охрану окружающей среды.

12.21. Формирование механизмов страхования и перераспределения риска в ситуациях возможных аварий и стихийных бедствий.

12.22. Экономический анализ использования вторичных ресурсов отрасли (межотраслевого комплекса).

12.23. Совершенствование эколого-экономической оценки территорий с точки зрения их ценности и возможности отчуждения для хозяйственной деятельности.

12.24. Разработка методов и программ повышения заинтересованности предприятий в реализации экологически значимых мероприятий.

12.25. Формирование программ повышения эффективности и устойчивости функционирования предприятий за счет их экологизации.

12.26. Формирование механизмов реализации и экономическая оценка глобальных экологически значимых инициатив (углеродный рынок, лесная конвенция и др.).

13. ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО Содержание этой области исследования: организация и проведение предпроектных работ; методика обоснования и составления проектов землеустройства; рабочие проекты, связанные с использованием и охраной земель; региональные особенности и специальные вопросы землеустроительного проектирования. Объект исследования: совокупность организационно-экономических и социально-правовых вопросов по формам земельной собственности, земельному обороту, рынку земли, управлению земельными ресурсами, повышению почвенного плодородия.

13.1. Земельные фонды различного целевого назначения.

13.2. Инвентаризация земель.

13.3. Организация земельных территорий.

13.4. Распределение земель между отраслями.

13.5. Наделение земель граждан; предоставление участков предприятиям, организациям, учреждениям и их изъятие.

13.6. Перераспределение земель между землевладельцами и землепользователями.

13.7. Использование и охрана земель.

13.8. Управление земельными ресурсами на федеральном, региональном и местном уровнях.

13.9. Планирование и организация землеустроительного (и земельно-кадастрового) производства.

13.10. Нормирование труда при выполнении землеустроительных работ.

13.11. Организация территорий в сельскохозяйственных предприятиях и объединениях.

13.12. Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство.

13.13. Режим использования земель особо охраняемых территорий.

13.14. Государственный контроль за использованием и охраной земель.

13.15. Ценовое зонирование территорий.

13.16. Модели землевладения и землепользования.

13.17. Организационно-экономический и правовой механизм охраны и защиты земельных ресурсов.

13.18. Формирование комплексных территориальных кадастров.

13.19. Экономические проблемы консервации деградированных земель и земель низкого качества.

13.20. Использование загрязненных земель.

13.21. Компенсации за изъятие земель у землевладельцев для несельскохозяйственных нужд.

14. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ Содержанием специализации "Ценообразование" являются научные исследования в области теории цен и ценообразования: методологические основы формирования цен и государственное взаимодействие на процесс ценообразования в экономических системах различного типа и особенности государственного вмешательства в ценообразование в российской переходной экономике; определение государственной ценовой политики и методы обеспечения ее реализации; цели государственной ценовой политики и социально-экономические последствия ее осуществления, регулирующие влияние на воспроизводственные процессы в реальном секторе экономики. Объектами данной специализации являются: государственное, корпоративное и частное ценообразование; взаимосвязи и взаимозависимости цен и тарифов различных видов, возникающие как на различных стадиях воспроизводственного процесса, так и в процессе реализации товаров и услуг; структура механизмов взаимодействия цен и тарифов различного вида; экономические и социальные последствия различий в динамике цен и тарифов отдельных сфер и отраслей народного хозяйства; взаимосвязи и взаимодействия ценообразования, финансов, денежного обращения, кредита, налоговой системы, таможенных пошлин; объективные закономерности изменения цен; сферы и границы государственного воздействия на процессы ценообразования и возможности влияния государства на уровень и динамику цен и тарифов.

14.1. Методологические основы.

14.2. Теоретико-методологическая база современных концепций ценообразования, факторы, воздействующие на процессы ценообразования, уровни, соотношения, динамику и структуру цен.

14.3. Теоретическое обоснование эффективного с социально-экономических позиций ценообразования в реальных условиях российской экономики.

14.4. Государственная ценовая политика, ее цели, принципы, возможности, методы и границы участия государства в процессах ценообразования.

14.5. Проблемы создания системы ценообразования, способствующей решению проблемы экономического роста и достижения высоких социальных результатов.

14.6. Государственная ценовая политика как органичная часть общей экономической политики государства и стратегия экономического роста.

14.7. Макроэкономический анализ ценовой ситуации, вскрывающий факторы, воздействующие на динамику цен.

14.8. Взаимосвязь государственной ценовой политики, налоговой политики и политики государства в области финансов.

14.9. Взаимодействие ценообразования и денежно-кредитных отношений.

14.10. Зависимость уровня и динамики цен в различных секторах и отраслях экономики от уровня и динамики оплаты труда, налогов и платежей, исчисляемых по отношению к заработной плате.

14.11. Воздействие на цены внутреннего рынка таможенных платежей на экспортируемые и импортируемые товары и услуги.

14.12. Влияние цен мировых рынков на уровни и динамику цен внутреннего рынка.

14.13. Зарубежный опыт в области ценообразования и ценовой политики.

14.14. Сравнительный анализ государственной ценовой политики России и стран ближнего и дальнего зарубежья.

14.15. Методология и методы прогнозирования цен на мировых товарных рынках, на продукцию и услуги различных сфер и отраслей российской экономики.

14.16. Монопольное, олигопольное и конкурентное ценообразование.

14.17. Ценообразование на продукцию естественных монополий: цели и принципы установления цен, методы определения уровней и соотношений цен.

14.18. Определение сфер монопольного ценообразования; выбор методов ограничения монопольного ценообразования, меры антимонопольного характера в ценообразовании.

14.19. Возможности экономического косвенного стимулирования, недопущение роста цен и их снижения.

14.20. Ценообразование на продукцию государственных и корпоративных предприятий.

14.21. Ценообразование на продукцию природоёмких отраслей, экономическая оценка природных ресурсов.

14.22. Зависимость цен на продукцию природоёмких отраслей от методов реализации и распределения природной ренты.

14.23. Ценообразование в базовых отраслях экономики и влияние цен на энергоносители, сырьё и материалы на уровни и динамику цен в других отраслях народного хозяйства.

14.24. Ценообразование в аграрно-промышленном комплексе и обеспечение паритета цен на продукцию сельского хозяйства и промышленную продукцию, необходимую сельскому хозяйству.

14.25. Ценообразование на продукцию машиностроения, льготы и преференции.

14.26. Ценообразование на потребительские товары; возможности влияния государства на формирование социальной направленности системы цен на потребительские товары.

14.27. Конкурентное ценообразование: государственные методы, способствующие формированию и функционированию цен конкуренции.

14.28. Трансфертное, внутрипроизводственное ценообразование.

14.29. Методы калькулирования цен на предприятия.

15. ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ, КОМПЛЕКСАМИ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
Содержание этой области исследования: экономические отношения, возникающие в процессе развития народного хозяйства; методы, механизмы, инструменты и технологии функционирования экономических систем и институциональных преобразований в условиях рыночной экономики с учетом тенденций глобализации экономических процессов в отраслях промышленности. Объект исследования: национальные, отраслевые, региональные и отдельные экономические системы, сложившиеся и формирующиеся в результате институциональных преобразований в первичных и агрегированных звеньях промышленности (предприятия, хозяйственные ассоциации, финансово-промышленные объединения топливно-энергетического, машиностроительного, металлургического и других комплексов народного хозяйства).

15.1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями промышленности.

15.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.

15.3. Механизмы формирования корпоративных образований в российской экономике с учетом глобализации мировой экономики.

15.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, в отраслях и комплексах.

15.5. Гармонизация промышленной и торговой политики с учетом экономической безопасности.

15.6. Государственное управление структурными преобразованиями в народном хозяйстве.

15.7. Механизмы изменения форм собственности (приватизация, национализация, интеграция, демонополизация и др.) хозяйственных образований.

15.8. Совершенствование организационно-правовых форм хозяйствования в корпоративных образованиях.

15.9. Инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.

15.10. Внешнеторговая деятельность предприятий в условиях либерализации внешнеэкономической деятельности.

15.11. Оценка и страхование рисков хозяйствующих субъектов.

15.12. Условия и инструменты создания транснациональных корпораций, механизмы их адаптации к российским экономическим преобразованиям.

15.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.

15.14. Диверсификация вертикально и горизонтально-интегрированных хозяйственных структур.

15.15. Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства.

15.16. Промышленная политика на макро- и микроуровне.

15.17. Теоретические и методологические основы мониторинга развития экономических систем народного хозяйства.

15.18. Проблемы повышения энергетической безопасности и экономически устойчивого развития ТЭКа.

15.19. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса.

15.20. Состояние и перспективы развития отраслей топливно-энергетического, машиностроительного, металлургического комплексов.

15.21. Состояние и основные направления инвестиционной политики в топливно-энергетическом, машиностроительном и металлургическом комплексах.

15.22. Методология развития бизнес-процессов и бизнес-планирования в электроэнергетике, нефтегазовой, угольной, металлургической, машиностроительной и других отраслях промышленности.

15.23. Методологические и методические вопросы прогнозирования топливно-энергетического баланса страны, территориально-административного образования.

15.24. Тарифная политика в отраслях топливно-энергетического комплекса.

15.25. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями металлургического комплекса.

15.26. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями машиностроительного комплекса.

15.27. Теоретические и методические подходы к созданию системы контроллинга в промышленной организации.

15.28. Управление производственной программой в различных условиях хозяйствования подразделения организации.

15.29. Проблемы реструктуризации отраслей и предприятий промышленности.

15.30. Методологические проблемы экономики промышленности как науки. АПК И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО Содержание этой области исследования: закономерности развития агропромышленного комплекса и его ядра – сельского хозяйства как сложной социально-экономической системы. Объект исследования: воспроизводственная и организационно-управленческая структуры агропромышленного комплекса, межотраслевые связи сельского и лесного хозяйства, отраслей перерабатывающей промышленности и фондообразующих отраслей, а также производственной и социально-экологической инфраструктуры; экономические и организационно-управленческие проблемы предприятий и отраслей сельского хозяйства.

15.31. Теория аграрных отношений и методы их регулирования.

15.32. Теория эффективных межотраслевых и межрегиональных взаимодействий в процессе становления единого продовольственного рынка России; обоснование вариантов и альтернатив формирования продовольственных рынков и стратегии их интеграции.

15.33. Государственная поддержка и регулирование агропромышленного производства, предприятий и отраслей сельского хозяйства.

15.34. Обоснование прогнозных сценариев развития агропромышленного комплекса, предприятий и отраслей сельского хозяйства.

15.35. Исследование эволюции крестьянского двора и эксплоярных форм экономических отношений.

15.36. Исследование особенностей воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве.

15.37. Исчисление и оценка ресурсоемкости производства и его интенсивности на предприятиях и в отраслях агропромышленного комплекса.

15.38. Трансформация форм собственности на средства производства и продукцию; реализация форм собственности; развитие отношений собственности в сельском хозяйстве и других отраслях агропромышленного комплекса.

15.39. Реализация имущественных интересов сельских товаропроизводителей; методы защиты внутреннего аграрного рынка.

15.40. Реформирование сельского хозяйства; эффективность функционирования предприятий различных организационно-правовых форм.

15.41. Организационно-экономические аспекты управления технологическими процессами в сельском хозяйстве.

15.42. Стратегическое управление агропромышленными комплексами, предприятиями и отраслями сельского хозяйства.

15.43. Экономические проблемы формирования и функционирования продовольственных корпораций.

15.44. Обоснование создания отраслевых, межотраслевых союзов и ассоциаций, агрофирм и агрокомбинатов, агропродовольственных корпораций и холдингов.

15.45. Система производственных и потребительских кооперативов в агропромышленном комплексе, развитие межхозяйственной кооперации.

15.46. Развитие сельских подсобных производств и промыслов.

15.47. Научно-технический прогресс в сельском хозяйстве и других отраслях агропромышленного комплекса; концепция развития научно-технического прогресса в агропромышленном комплексе.

15.48. Экономика, организация и управление крестьянскими (фермерскими) хозяйствами.

15.49. Сочетание коллективного, фермерского и личного подсобного производств; организация обслуживания хозяйств населения на селе; исследование российского феномена личных подворий.

15.50. Экономический механизм хозяйствования на предприятиях различных организационно-правовых форм и в крестьянских (фермерских) хозяйствах; хозяйственный и коммерческий расчет.

15.51. Концепция и методика управления агропромышленными предприятиями; индикативное планирование.

15.52. Конечные результаты функционирования агропромышленного комплекса, содержание, методы измерения и пути роста.

15.53. Социально-экономические проблемы развития лесного хозяйства. СТРОИТЕЛЬСТВО Содержание этой области исследования: разработка проблем современного состояния строительства (строительного комплекса) и его развития в прогнозном периоде под влиянием таких тенденций и факторов, как реструктуризация национальных экономик, новейшие технологии, совершенствование технологической и воспроизводственной структур инвестиций, повышение роли социально-ориентированных направлений развития и др. Объект исследования: строительный комплекс в целом, функционирующий в инвестиционно-строительной сфере; все организационно-правовые формы строительных систем предприятий отрасли, их объединения, территориальные органы отрасли строительства.

15.54. Теоретические и методологические основы развития строительного комплекса.

15.55. Организационно-экономические аспекты формирования систем управления строительным комплексом; исследования современных тенденций развития строительства и его организационных форм на федеральном, окружном, региональном уровнях; государственные функции регулирования рыночных отношений в строительстве.

15.56. Анализ современного состояния и главных тенденций развития строительного рынка и его отдельных сегментов.

15.57. Методологические проблемы повышения и обеспечения конкурентоспособности строительной продукции и предприятий; развитие теории, методологии и организации подрядных торгов в строительстве.

15.58. Методологические и методические подходы к ценообразованию и определению сметной стоимости строительства.

15.59. Теоретические, методологические и методические основы определения эффективности инвестиционных проектов.

15.60. Формирование теоретических и методологических основ управления лизинговыми операциями в отрасли строительства.

15.61. Развитие методологии, управления и организации строительного проектирования.

15.62. Методологические аспекты формирования критериев и показателей оценки эффективности деятельности строительных организаций.

15.63. Методологические и методические аспекты взаимоотношения между участниками инвестиционного процесса в строительстве (инвестор – заказчик – застройщик – проектировщик – подрядчик).

15.64. Развитие экономического механизма формирования подрядных договоров в строительном комплексе.

15.65. Методологические основы и методологические подходы к экономике и управлению различными направлениями капитального строительства: а) промышленного; б) жилищно-гражданского и коммунального; в) транспортного; г) агропромышленного и др.

15.66. Методологические основы экономического механизма функционирования предприятий и материально-технической базы строительства, в том числе промышленности строительных материалов, изделий и конструкций.

15.67. Теоретические и методологические основы обеспечения сроков, стоимости, качества и конкурентоспособности строительной продукции на мировом рынке.

15.68. Развитие теории и методологии управления недвижимостью.

15.69. Методические основы анализа деятельности рынка недвижимости

15.70. Организационно-экономический механизм развития программы паспортизации жилищного фонда и формирование кадастра городских территорий.

15.71. Управление объектами недвижимости.

15.72. Основные операции (сделки) на рынках недвижимости.

15.73. Теоретические проблемы рационального использования объекта недвижимости с учетом его жизненного цикла.

15.74. Государственное регулирование и основа формирования федеральной и муниципальной жилищной политики.

15.75. Анализ состояния и определение тенденций развития сферы деятельности жилищно-коммунального хозяйства различного уровня управления и организационно-правовых форм функционирования – от федеральных органов управления, уполномоченных управлять государственным имуществом, органов местного самоуправления, муниципалитетов и их служб до отечественных предприятий, предпринимательских объединений и организаций, совместных российско-зарубежных предприятий, а также других привлеченных лиц.

15.76. Проблемы рационализации размещения ЖКХ в крупных мегаполисах.

15.77. Экономические проблемы реконструкции и восстановления основных фондов ЖКХ различных форм собственности.

15.78. Вопросы эффективности функционирования жилого фонда, его ремонта и модернизации. ТРАНСПОРТ Содержание этой области исследования: явления и процессы, свойственные транспорту как специфической отрасли человеческой деятельности; производственные отношения в сфере транспорта, закономерности его функционирования, планирования, управления и развития. Объект исследования: транспортные предприятия и организации.

15.79. Развитие методологии и экономической теории транспорта.

15.80. Экономический анализ деятельности предприятий и организаций различных видов транспорта, выполняемый на уровне транспортной системы страны, ее регионов, видов транспорта и их структурных подразделений – железных дорог, морских и речных пароходств, авиакомпаний и др.

15.81. Исследование влияния транспортных факторов на развитие рынков, размещение производительных сил, повышение эффективности общественного производства и экономическую безопасность страны.

15.82. Оценка качества транспортного обслуживания экономики и населения страны.

15.83. Экономическое обоснование систем управления на транспорте.

15.84. Оценка экономической эффективности нового транспортного строительства, технического перевооружения и модернизации путей сообщения.

15.85. Определение экономической эффективности модернизации подвижного состава и создания новых транспортных средств.

15.86. Исследование экономической эффективности новых форм и способов организации перевозок, транспортного строительства, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

15.87. Исследование закономерностей и принципов распределения пассажиро- и грузопотоков по видам транспорта, выбора экономически целесообразных схем освоения перевозок и организации перевозочного процесса.

15.88. Методы прогнозирования и стратегического планирования грузовых и пассажирских перевозок.

15.89. Планирование и анализ производственно-хозяйственной и коммерческой деятельности предприятий транспорта.

15.90. Совершенствование грузовых и пассажирских тарифов.

15.91. Организация лицензирования и сертификации деятельности предприятий транспорта.

15.92. Организация управления на транспорте. СВЯЗЬ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ Содержание этой области исследования: явления и процессы, свойственные связи и информатизации как специфической отрасли человеческой деятельности; производственные отношения в сфере связи и информатизации; закономерности их функционирования, планирования, управления и развития. Объект исследования: информационная инфраструктура страны и ее отдельные компоненты.

15.93. Развитие методологии, экономической теории и методов управления в области связи и информатизации.

15.94. Экономический анализ деятельности предприятий и организаций связи и информатизации, выполняемый на уровне отрасли и отдельных структурных звеньев, а также в территориальном (региональном) разрезе.

15.95. Исследование влияния связи и информатизации на развитие рынков, производительных сил, эффективность общественного производства, социально-экономический прогресс и экономическую безопасность страны.

15.96. Оценка качества обслуживания экономики и населения страны средствами связи и информатизации.

15.97. Определение экономической эффективности модернизации материально-технической базы предприятий и организаций связи и информатизации.

15.98. Исследование экономической эффективности новых форм и способов информационного обеспечения с использованием различных видов связи.

15.99. Исследование закономерностей и принципов распределения информационных потоков по сетям различных видов связи на уровне страны и отдельных регионов.

15.100. Планирование и анализ производственно-хозяйственной и коммерческой деятельности предприятий связи и информатизации.

15.101. Организация лицензирования и сертификации деятельности предприятий связи и информатизации.

15.102. Исследование форм и методов государственного регулирования на предприятиях связи и информатизации.

Примечание: СФЕРА УСЛУГ Содержание этой области исследования: анализ современных тенденций и прогнозов развития экономики, управления сферой услуг; определение научно обоснованных организационно-экономических форм деятельности, типологий форм хозяйственного механизма предприятий, учреждений, организаций и комплексов отраслей сферы услуг; совершенствование методов управления и государственного регулирования. Объект исследования: все организационно-правовые формы предприятий и организаций (коммерческие частные предприятия, некоммерческие учреждения, общественные организации, союзы, ассоциации, федеральные органы, органы субъектов федерации, региональные и местные органы управления отраслями и комплексами, международные организации и союзы и др.), обеспечивающих основную деятельность в сфере услуг, а также производственную и социальную инфраструктуру, подготовку кадров.

15.103. Совершенствование организации, управления в сфере услуг в условиях рынка.

15.104. Ресурсный потенциал отраслей сферы услуг и эффективность его использования.

15.105. Факторы, влияющие на размещение и эффективность деятельности предприятий сферы услуг.

15.106. Экономические методы и критерии обоснования эффективности специализации и кооперирования в сфере услуг.

15.107. Организационно-экономическое обеспечение стандартов на услуги населению.

15.108. Социально-экономическая эффективность и качество обслуживания населения в отраслях сферы услуг.

15.109. Механизм повышения эффективности и качества услуг.

15.110. Современные тенденции развития организационно-экономических форм хозяйствования в сфере услуг.

15.111. Формирование и развитие отраслевых, региональных и общенациональных рынков услуг.

15.112. Особенности разгосударствления и приватизации организаций и учреждений социально-культурного комплекса.

15.113. Экономические основы государственного регулирования интеллектуальной собственности в сфере услуг.

15.114. Соотношения рыночных и государственных регуляторов в развитии отраслей и комплексов сферы услуг.

15.115. Обеспечение конкурентоспособности предприятий сферы услуг.

15.116. Формы государственной поддержки отечественных производителей в сфере услуг.

15.117. Повышение эффективности использования рыночных инструментов в сфере услуг.

15.118. Социальная инфраструктура предприятий в условиях перехода к рынку.

15.119. Экономические основы функционирования некоммерческих организаций в сфере услуг.

15.120. Государственная поддержка некоммерческих организаций сферы услуг.

15.121. Экономические проблемы благотворительности, меценатства и спонсорства в сфере услуг.

Отрасль наук:

экономические науки.

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр специальности: 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Формула специальности: Содержанием специальности является разработка принципов, методов и технологий учета, регистрации и сбора информации о состоянии земельных ресурсов, а также оценки и управления земельными ресурсами.

Область исследования:

1. Разработка системы кадастрового состояния земель в условиях перехода к многоукладному землепользованию.
2. Научно-методическое обеспечение земельно-оценочных работ (по всем категориям земель).
3. Разработка научных основ изъятия и введения федерального автоматизированного земельного кадастра.
4. Состав оценочных качественных и количественных показателей в ГЗК.
5. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках. Разработка единой методики по ведению земельного кадастра.
6. Научные основы сравнительной качественной характеристики почв (бонитировки почв).
7. Информационное обеспечение Государственного земельного кадастра.
8. Обоснование выбора первичной единицы при проведении учета качества земель.
9. Охрана земель – основа комплексного подхода к использованию земель с учетом их зональных и региональных особенностей (предотвращение деградации земель, экологическое состояние земель, защита земель от водной и ветровой эрозии, защита от заражения сельскохозяйственных угодий, рекультивация нарушенных земель).
10. Разработка проектов землеустройства на основе освоения адаптивно-ландшафтного земледелия.
11. Принципы проектирования ландшафтных систем земледелия в адаптивном землеустройстве.
12. Приоритетные проблемы экологизации землепользования (адаптация сельскохозяйственного производства к конкретным ландшафтным условиям, "вписывание" сельскохозяйственного производства в природную среду).
13. Оптимизация структуры ландшафтного земледелия в проектах землеустройства на ландшафтной основе.
14. Устойчивость агроэкосистем (создание природоохранной системы в виде заповедных, водоохраных, рекреационных и санитарно-гигиенических зон наряду с полезащитными лесонасаждениями, экологически обоснованными мелиорациями земель и т. д.).
15. Мелиорация агроландшафтов в системе адаптивного земледелия.
16. Регулирование основных показателей (параметров) и режимов функционирования агроэкосистем в адаптивно-ландшафтном земледелии.
17. Формирование высокопродуктивных и экологически устойчивых агроландшафтов и совершенствование систем земледелия на ландшафтной основе.

18. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.

19. Оптимизация форм хозяйственного использования земель. Научное обоснование движения и использования земельных долей.

20. Ландшафтно-сельскохозяйственная типизация территории в адаптивно-ландшафтных системах сельскохозяйственного производства.

21. Конструирование региональных агроландшафтных систем.

22. Научные основы организации землепользования (типизация земельных массивов в агроландшафте, организация природоохранной инфраструктуры, особенности организации территории фермерских хозяйств).

23. Мониторинг земель как научное направление (концепция, методология, технология); системный подход.

24. Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель (федеральный, региональный и локальный уровни).

25. Обоснование системы контролируемых показателей слежения за состоянием земель.

26. Картографическое обеспечение мониторинга земель (атласы земель на федеральном уровне, а также на регионы страны, создание базовых, инвентаризационных, прогнозных и других карт).

27. Ландшафтно-экологическое районирование территории России и ее отдельных регионов с выявлением территорий распространения основных процессов деградации земель.

28. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии; компоненты агроэкологического мониторинга; цели, задачи, структура, биогеохимические подходы к ведению мониторинга.

29. Разработка земельно-информационной системы (ЗИС) как основной части геоинформационной системы (ГИС) на основе современных информационных и геоинформационных технологий.

30. Правовой механизм формирования системы государственного земельного кадастра.

31. Организационно-правовые формы землепользования и землеустройства.

32. Землеустройство и земельный кадастр как организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами.

33. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.

34. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость.

Смежные специальности:

12.00.06 – Природоресурсное право, аграрное право, экологическое право;

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч. экономика природопользования, землеустройство);

25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов;

25.00.24 Экономическая, социальная и политическая география;

25.00.33 – Картография;

25.00.35 -Геоинформатика;

25.00.36 – Геоэкология.

Отрасли наук:

технические науки (за исследования по пп. 1, 2, 5, 7-9, 14, 15-17, 23-25, 29),

биологические науки (за исследования по пп. 4-6, 14, 16, 22, 28),

сельскохозяйственные науки (за исследования по пп. 1, 2, 4, 6, 8-17, 19-22, 27-29),

географические науки (за исследования по пп. 2, 5-7, 9-14, 17, 20-22, 23-29),

юридические науки (за исследования по пп. 1-5, 18, 19, 22, 32-34).

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр научной специальности: 25.00.32 Геодезия

Формула научной специальности: Содержанием специальности является определение формы и размеров Земли как планеты, частей ее поверхности, а также установление закономерностей их пространственно-временных изменений.

Область исследования:

1. Определение параметров земного эллипсоида и квазигеоида.
2. Создание геодезических сетей различного назначения с использованием геодезических (наземных и космических), астрономических, гравиметрических и других методов измерений.
3. Разработка новых принципов, методов и технологий измерений геометрических и физических параметров Земли, ее поверхности и объектов на ней.
4. Геодезическое обеспечение и топографические съемки.
5. Технологии и методы геодезического обеспечения изыскательских и строительных работ.
6. Изучение деформаций зданий, сооружений и поверхности земной коры, в том числе с целью прогноза землетрясений.
7. Математическая обработка результатов измерений и информационное обеспечение топографо-геодезических работ.

Отрасли наук:

технические науки,
физико-математические науки

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр специальности: 25.00.33 Картография

Формула специальности: Картография – область науки и техники, охватывающая моделирование геосистем, изучение, создание и использование карт, фотокарт, атласов и других картографических произведений в традиционной бумажной и электронной формах. Основная ее задача – моделирование природных, социально-экономических и экологических систем (геосистем) посредством карт с целью их отображения и познания, а также сбор, обработка и передача пространственно-временной информации об этих системах и их компонентах. Значение научных и технических проблем картографии для народного хозяйства состоит в обеспечении всех видов научной, хозяйственной, образовательной, культурной, оборонной деятельности общества, включая задачи территориального управления и планирования, инженерного проектирования, строительства и освоения земель на всех уровнях. Картография предоставляет общий метод исследования и единый язык всем наукам о Земле и планетах и смежным с ними социально-экономическим отраслям знания.

Область исследования:

1. Феноменология картографии – исследования феноменов языка карты (знаковой системы), картографического знака и карты, типов и видов карт, структуры и грамматического строя этого языка, его функций (коммуникативной, познавательной и др), закономерностей устройства, функционирования и развития (эволюции), феномена картографической информации.

2. Общая теория картографии – развитие учения о ее предмете, рабочей модели, методе и языке, структуре и задачах науки, связях и взаимодействии с другими дисциплинами и областями знаний.

3. Теория картографических проекций и другие проблемы математической картографии.

4. Новые методы составления и проектирования, новые виды топографических и общегеографических карт и атласов.

5. Новые методы составления и проектирования, новые виды и типы тематических и кадастровых карт и атласов.

6. Картографическая генерализация.

7. Картографическая грамматика, картоязыковые ошибки, методы их выявления и устранения.

8. Оформление картографических произведений, картографический дизайн.

9. Геоинформационное картографирование и компьютерные технологии.

10. Тематическое дешифрирование и методы дистанционного (аэрокосмического) зондирования.

11. Космическое картографирование.

12. Использование карт в науке и практике, картометрия, математико-картографическое моделирование, точность и надежность исследований по картам.

13. История картографии и картографическое источниковедение.

14. Картографическая топонимика.

15. Технологии издания карт и организация картографического производства.

Смежные специальности:

25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов;

25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;

25.00.32 -Геодезия;

25.00.34 -Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия;

25.00.35 -Геоинформатика;

25.00.36 – Геоэкология.

Отрасли наук:

технические науки,

физико-математические науки,

географические науки.

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр научной специальности: 25.00.34 Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Формула специальности: Разработка и исследование принципов, методов, технологий и технических средств определения размеров, формы, положения в пространстве, физических и химических свойств, а также картографирования поверхности Земли, планет Солнечной системы, ландшафтных комплексов и любых объектов, в том числе и искусственных сооружений бесконтактным способом по их изображениям, полученным в разных зонах спектра электромагнитных колебаний.

Область исследования:

1. Теория получения изображений.
2. Разработка и исследование технических средств и технологий, фиксирующих в виде изображений различные элементы объектов исследований.
3. Теория, технология и технические средства сгущения по аэрокосмическим снимкам геодезических сетей, создания и обновления топографических, землеустроительных, экологических, кадастровых и иных карт и планов.
4. Теория и технология дешифрирования изображений с целью исследования природных ресурсов и картографирования объектов исследований.
5. Теория и технология получения количественных характеристик динамики природных и техногенных процессов с целью их прогноза.

Смежные специальности:

- 25.00.32-Геодезия
- 25.00.33 -Картография
- 25.00.34 -Аэрокосмическое исследование Земли, фотограмметрия
- 25.00.35 – Геоинформатика
- 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
- 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов
- 25.00.36 – Геоэкология

Отрасли наук:

технические науки,
геолого-минералогические науки,
географические науки.

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр научной специальности: 25.00.35 Геоинформатика

Формула специальности: Геоинформатика – область науки и техники, отражающая и изучающая природные и социально-экономические гео-системы, их взаимодействие и развитие посредством компьютерного моделирования на основе информационных систем и технологий, баз данных и баз знаний. В задачи геоинформатики входит изучение общих свойств геоинформации, закономерностей и методов ее получения, фиксации, накопления, обработки и использования, а также развитие теории, методологии и технологий создания геоинформационных систем с целью сбора, систематизации, хранения, анализа, преобразования, отображения и распространения пространственно-координированных данных. Значение научных и технических проблем данной специальности для народного хозяйства состоит в обеспечении информацией, контроле и поддержке принятия управленческих решений в сферах планирования и проектирования, исследований в науках о Земле и смежных с ними социально-экономических науках, в развитии образования и культуры, сохранении экологического равновесия, предупреждения чрезвычайных ситуаций, обеспечении обороноспособности страны.

Область исследования:

1. Теоретические и экспериментальные исследования в области развития научных и методических основ геоинформатики.
2. Технические средства сбора, регистрации, хранения, передачи и обработки геоинформации с использованием вычислительной техники.
3. Геоинформационные системы (ГИС) разного назначения, типа (справочные, аналитические, экспертные и др), пространственного охвата и тематического содержания.
4. Базы и банки цифровой информации по разным предметным областям, а также системы управления базами данных.
5. Базы знаний по разным предметным областям.
6. Математические методы, математическое, информационное, лингвистическое и программное обеспечение для ГИС.
7. Геоинформационное картографирование и другие виды геомоделирования, системный анализ многоуровневой и разнородной геоинформации.
8. Компьютерные геоизображения новых видов и типов, анимационные, мультимедийные, виртуальные и другие электронные продукты.
9. Геоинформационные инфраструктуры, методы и технологии хранения и использования геоинформации на основе распределенных баз данных и знаний.
10. Телекоммуникационные системы сбора, анализа, обработки и распространения пространственно-временной геоинформации.
11. Взаимодействие геоинформатики, картографии и аэрокосмического зондирования

Смежные специальности:

- 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям);
- 05.13.17 - Теоретические основы информатики;
- 25.00.03 - Геотектоника и геодинамика;
- 25.00.23 - Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

- 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.
- 25.00.32 – Геодезия;
- 25.00.33 – Картография;
- 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия;

Отрасли наук:

технические науки,
физико-математические науки,
геолого-минералогические науки,
географические науки.

Отрасль наук: 25.00.00 Науки о Земле

Шифр научной специальности: 25.00.36 Геоэкология

Формула специальности: "Геоэкология" – междисциплинарное научное направление, объединяющее исследования состава, строения, свойств, процессов, физических и геохимических полей геосфер Земли как среды обитания человека и других организмов. Основной задачей геоэкологии является изучение изменений жизнеобеспечивающих ресурсов геосферных оболочек под влиянием природных и антропогенных факторов, их охрана, рациональное использование и контроль с целью сохранения для нынешних и будущих поколений людей продуктивной природной среды.

Область исследования:

1. Глобальные геосферные жизнеобеспечивающие циклы – изучение роли геосферных оболочек Земли в глобальных циклах переноса углерода, азота и воды.
2. Глобальная геодинамика и ее влияние на состав, состояние и эволюцию биосферы. Экологические кризисы в истории Земли. Исторические реконструкции и прогноз современных изменений природы и климата.
3. Влияние геосферных оболочек на изменение климата и экологическое состояние, дегазацию, геофизические и геохимические поля, геоактивные зоны Земли.
4. Глобальный и региональные экологические кризисы.
5. Междисциплинарные аспекты стратегии выживания человечества и разработка научных основ регулирования качеством состояния окружающей среды.
6. Природная среда и ее изменения под влиянием урбанизации и хозяйственной, в том числе горнодобывающей, деятельности человека: химическое и радиоактивное загрязнение почв, пород, поверхностных и подземных вод, возникновение и развитие опасных техноприродных процессов, наведенные физические поля, деградация криолитозоны, сокращение ресурсов подземных вод.
7. Характеристика, оценка состояния и управление современными ландшафтами.
8. Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение и утилизация отходов.
9. Геоэкологические аспекты биоразнообразия.
10. Геоэкологические аспекты природно-технических систем. Геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности.
11. Динамика, механизм, факторы и закономерности развития опасных природных и техноприродных процессов, прогноз их развития, оценка опасности и риска, управление риском, превентивные мероприятия по снижению последствий катастрофических процессов, инженерная защита территорий, зданий и сооружений.
12. Геоэкологическое обоснование безопасного размещения, хранения и захоронения токсичных, радиоактивных и других отходов.
13. Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов.
14. Геоэкологическая оценка территорий: современные методы и методики геоэкологического картирования, моделирования, геоинформационные системы и технологии, базы данных; разработка научных основ государственной экологической экспертизы и контроля.

15. Теория, методы, технологии и технические (в том числе строительные) средства оценки состояния, защиты, восстановления и управления природно-техническими системами, включая агросистемы.

16. Специальные экологически и технически безопасные конструкции, сооружения, технологии строительства и режимы эксплуатации объектов и систем в области природопользования и охраны окружающей среды; экологически безопасное градостроительство.

17. Технические средства, технологии и сооружения для прогноза изменений окружающей среды и ее защиты, для локализации и ликвидации негативных природных и техногенных воздействий на окружающую среду.

18. Технические средства контроля и мониторинга состояния окружающей среды.

19. Технические методы и средства безопасной утилизации, хранения и захоронения промышленных, токсичных и радиоактивных отходов.

20. Теория и методы оценки экологической безопасности существующих и создаваемых технологий, конструкций и сооружений, используемых в процессе природопользования.

21. Методы и технические средства оперативного обнаружения, анализа причин и прогноза последствий чрезвычайных ситуаций, угрожающих экологической безопасности.

22. Разработка и совершенствование государственного нормирования и стандартов в природопользовании, в оценке состояния окружающей среды.

23. Разработка научно-методических основ и принципов экологического образования.

Смежные специальности: Смежными являются практически все специальности по геолого-минералогическим, географическим и техническим наукам и экология (03.00.16)

Отрасли наук:

технические науки (за исследования по пп. 1,15 - 22, 23),

химические науки (за исследования по пп. 2, 5, 6, 8,10, 12, 14, 22, 23),

геолого-минералогические науки (за исследования по пп. 1 - 6, 8 - 14, 22, 23),

географические науки (за исследования по пп. 1-11,13-15, 22, 23).