

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ КНЦ РАН)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

По дисциплине Б1.Б.02 Современные проблемы экономики, организации и управления
в области геологоразведочных работ и недропользования
указывается цикл (раздел) ОП, к которому относится дисциплина, название дисциплины

Для направления подготовки (специальности) 05.04.01 Геология
код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность программы (профиль) Прикладная геохимия, минералогия и петрология
наименование профиля /специализаций/образовательной программы

Квалификация выпускника магистр
(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Апатиты

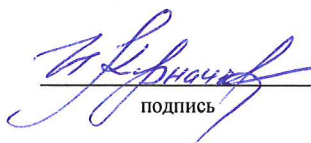
2020 г

Лист согласования

1 Разработчик:

профессор
должность

УАиМ


подпись

И.П. Карначёв
И.О. Фамилия

2. Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании учебно-методической комиссии управления аспирантуры и магистратуры 29 июня 2020 года, протокол № 02.

Председатель УМК УАиМ

29.06.2020
дата


подпись

Л.Д. Кириллова
И.О.Фамилия

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Методические указания составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 05.04.01 Геология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.08.2015 г. № 912.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: сформировать у обучающегося мышление, обеспечивающее комплексный подход к анализу и эффективному решению организационно-правовых, управленческих и экономических проблем в области геологоразведки и недропользования;

Задачи дисциплины:

- получить представления о современных экономических, организационно-правовых, и управленческих проблемах в геологоразведке и недропользовании;
- сформировать представление о системе управления, организации и регулирования недропользования в РФ, о действующей системе лицензирования пользования недрами;
- дать представления о современных принципах планирования, организации труда и управления производства работ по изучению и освоению недр;
- ознакомить с основами экономики современного предприятия, с практическими навыками выполнения анализа, оценки и прогноза деятельности геологоразведочного предприятия;

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Знать:

- виды выполняемых работ и услуг, основные характеристики и показатели геологоразведочного процесса;
- принципы и основные методы организации труда при решении задач недропользования;
- современные методы и правила безопасного ведения геологоразведочных работ по изучению и освоению недр;
- систему финансирования работ по изучению и освоению недр;
- основные Федеральные законы, регулирующие процесс недропользования;
- государственные программы изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России.

Уметь:

- организовать производство геологоразведочных работ по изучению и освоению недр с учетом необходимости их рационального использования и охраны;
- давать стоимостные оценки недр;
- использовать нормативно-правовую базу для расчета показателей, характеризующих экономическую деятельность геологоразведочного предприятия;
- на основе типовых методик выполнять необходимые технико-экономические расчеты;
- разрабатывать программы развития предприятий геологической отрасли;

- оценивать и предупреждать риски предприятий при геологоразведке и недропользования.

Владеть:

- приемами организации труда и производства геологоразведочных работ по изучению недр;
- навыками рационального недропользования и охраны недр;
- современными принципами планирования, организации труда и управления производства геологоразведочных работ и недропользования;

Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины (модуля) «Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования» направлен на формирование элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО 05.04.01 Геология (уровень магистратуры). Результаты формирования компетенций и обучения представлены в таблице.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код компетенции	Компоненты компетенции, степень их реализации	Результаты обучения
1.	ОК – 2. Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальные и этические нормы поведения; - механизмы поведения в нестандартных ситуациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решения, совершать действия в нестандартных ситуациях; - нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками коммуникаций; - приемами и методами принятия решений в нестандартных ситуациях; - знаниями о последствиях принятых решений (в социальном и этическом смысле).
2.	ОК – 3. Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, цели, задачи экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования. <p>Уметь:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и определять пути их достижения; - находить информацию в различных источниках. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами сбора информации, ее обработки и анализа.
3.	ОПК – 1. Способность самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности.	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные проблемы и задачи экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно анализировать и систематизировать новые знания; - структурировать и использовать новые знания; - развивать инновационные способности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами адаптации новых знаний в профессиональной деятельности.
4.	ОПК-6. Владеть навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов статей	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и задачи научных исследований. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и статьи. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей.
5.	ОПК-7. Готов руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая	Компоненты компетенции соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этические понятия и нравственные нормы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно

	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.		воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Владеть: - основными навыками поведения в коллективе.
--	---	--	--

Перечень дисциплин и их разделов, усвоение которых необходимо студентам для изучения данной дисциплины.

1. Основы поиска и разведки полезных ископаемых
2. Современные проблемы геологии
3. Правовые основы недропользования

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Ампилов, Ю.П. Экономическая геология / Ю.П. Ампилов, А.А. Герт ; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. – Москва : Геоинформмарк, 2006. – 329 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135632> (дата обращения: 10.11.2019). – Библиогр.: с. 312-320. – ISBN 5-98877-010-X. – Текст : электронный.
2. Ампилов, Ю.П. Стоимостная оценка недр / Ю.П. Ампилов ; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Геоинформмарк, 2011. – 408 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436824> (дата обращения: 10.11.2019). – Библиогр.: с. 387-395. – ISBN 978-5-98877-043-5. – Текст : электронный.
3. Афонасова, М.А. Экономика предприятия : учебное пособие / М.А. Афонасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2014. – 146 с. – Библиогр.: с. 138-139 – ISBN 978-5-4332-0166-8 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480448>
4. Геологическая оценка месторождений [Электронный ресурс] / Мосейкин В.В. - М. : МИСиС, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846099.html>
5. Лощинин, В. Поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В. Лощинин, Г. Пономарева ; Оренбург : ОГУ, 2013. – 102 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259250>
6. Орлов В. П. Проблемы недропользования: научное издание. Изд.: Геоинформмарк, 2007. – 464 с
7. Певзнер, М.Е. Горное право : учебник / М.Е. Певзнер. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Горная книга, 2012. – 377 с. – ISBN 5-7418-0442-X ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229000>.
8. Право недропользования [Электронный ресурс]: Учебник / Под общей редакцией Д.В. Василевской - М. : Зерцало-М, 2016. – <http://www.studentlibrary.ru/book/I>.

Дополнительная:

9. Гусев А.А. Современные экономические проблемы природопользования: монография. Изд.: Международные отношения, 2004
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5713312194.html>
10. Вальтух К.К. Природные ресурсы России : территориальная локализация, экономические оценки: монография. Изд.: [Сибирское отделение Российской академии наук](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=97729&sr=1), 2007 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=97729&sr=1
11. Экономическое обоснование проектов по геологическому изучению недр / Т.М. Шпильман, Л.В. Солдатенко, М.В. Галушко, Д.А. Старков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра экономики и организации производства. – Оренбург : ОГУ, 2017. –

119 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485616> (дата обращения: 07.11.2019). – Библиогр.: с. 75-77 – ISBN 978-5-7410-1961-0. – Текст : электронный.

12. Проблемы комплексного освоения георесурсов № 8 (специальный выпуск 21) [Электронный ресурс] / - М. : Горная книга, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/GK035.html>

13. Шпильман Т. М. Экономика и организация геологоразведочных работ: лабораторный практикум. Изд.: [ОГУ](#), 2016

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=469656&sr=1

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика экономики геологоразведочных работ. Общие сведения о недрах и их использовании, о геологоразведочных работах. Роль минерально-сырьевых ресурсов в экономике страны. Роль экономической науки и менеджмента в недропользовании. Основные категории экономики и менеджмента в области геологоразведочных работ.

Вопросы для самоконтроля:

- ✓ Роль минерально-сырьевой базы в экономике России.
- ✓ Понятие «недра», определение и сущность.
- ✓ Понятие «недропользование». Назовите основные виды пользования недрами.
- ✓ Отождествляется ли понятие «недра» с содержащимися в недрах полезными ископаемыми?
 - ✓ Перечислите проблемы воспроизводства минерально-сырьевой базы РФ.
 - ✓ Сырьевая специализация рудной базы России.
 - ✓ Роль России в структуре минерально-сырьевого комплекса (запасы–добыча–потребление).
 - ✓ Методы определения потребности в минеральном сырье.
 - ✓ Обеспеченность минеральным сырьём.
 - ✓ Стратегические и дефицитные виды минерального сырья.
 - ✓ Комплексность минерального сырья и его значение для сохранения минеральных ресурсов и экосистем.
 - ✓ Проблемы инновационного развития геологической отрасли России.

Рекомендуемая литература: [1], [3], [5], [6], [9], [12]

2. Система управления недропользованием в РФ. Лицензирование недропользования. Рациональное недропользование и охрана недр. Экологизация недропользования.

Вопросы для самоконтроля:

- ✓ Сколько секторов в современной структуре геологической отрасли РФ?
- ✓ Государственное регулирование отношений недропользования.
- ✓ Государственный контроль за изучением и использованием недрами.
- ✓ Лицензирование геологоразведочных работ, основные виды лицензий, лицензионные обязательства.
 - ✓ Порядок, сроки и размеры платежей за право пользования недрами.
 - ✓ В каких случаях подлежит переоформлению лицензия на пользование участком недр?
 - ✓ Какие способы используются для охраны недр от истощения?
 - ✓ Какие сроки пользования недрами установлены для случая добычи полезных ископаемых?
 - ✓ Какие законодательные акты в области недропользования являются основополагающими в настоящее время?
 - ✓ Какие негативные факторы влияния научно-технического прогресса проявляются при освоении содержащихся в недрах ресурсов?
 - ✓ Назовите проблемы недропользования, связанные с земельными отношениями.
 - ✓ В чем заключается роль общественных организаций в регулировании прородоохранной деятельности предприятий?
 - ✓ Какими органами осуществляется контроль за использованием и охраной недр в России?

- ✓ С какого момента исчисляются сроки пользования участками недр?
- ✓ Чем определяется комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды?
- ✓ Что включает понятие «охрана недр»?
- ✓ Понятие о мониторинге геологической среды.
- ✓ Могут ли недрa предоставляться в пользование одновременно для геологического изучения (поисков, разведки) и добычи полезных ископаемых?
- ✓ Какие Вы можете назвать мероприятия по охране недр?

Рекомендуемая литература: [1], [5], [6], [7], [8], [9], [10]

4. Стоимостная оценка недр. Геолого-экономическая оценка месторождения.

Вопросы для самоконтроля:

- ✓ Чем определяется стоимостная оценка недр?
- ✓ Цель и задачи денежной оценки запасов полезных ископаемых.
- ✓ Методические подходы к определению стоимости сырья в недрах.
- ✓ Критический анализ существующих методик.
- ✓ Рейтинг России в стоимости запасов мира.
- ✓ Какие методы применяются для оценки месторождений полезных ископаемых?
- ✓ Кадастровая экономическая оценка месторождения.
- ✓ Планово-перспективная оценка месторождения.
- ✓ Факторы, влияющие на экономическую оценку месторождений.
- ✓ Ресурсы и запасы полезных ископаемых, новая система их классификации.

Рекомендуемая литература: [1], [2], [4], [5], [8]

3. Современные проблемы организации геологоразведочных работ. Охрана труда, техника безопасности и промышленная безопасность в сфере недропользования.

Вопросы для самоконтроля:

- ✓ Организация геологоразведочных работ как элемент системы.
- ✓ Типы и формы организации производства.
- ✓ Техническая подготовка геологоразведочных работ. Её содержание.
- ✓ Назовите этапы организации геологоразведочных работ.
- ✓ Что такое «техника безопасности»?
- ✓ Каковы основные задачи техники безопасности?
- ✓ Дайте характеристику основным терминам и определениям охраны труда.
- ✓ Каковы цели в области охраны труда и промышленной безопасности?
- ✓ Нормы техники безопасности при проведении геологоразведочных работ.
- ✓ Промышленная безопасность при проведении геологоразведочных работ.
- ✓ Относятся ли к основным расходам затраты на охрану труда и технику безопасности?
- ✓ В чем Вы видите современные проблемы технического оснащения геологоразведочных работ?

Рекомендуемая литература: [1], [5], [7], [8]

5. Проблемы ценообразования геологоразведочных работ. Проектирование, организация и финансирование работ по изучению и освоению недр.

Вопросы для самоконтроля:

- ✓ На какой период разрабатывается поэтапный план геологоразведочных работ по изучению недр?
- ✓ Что должна указать нефтяная компания, объявляющая тендер на геологоразведочные работы?
- ✓ Чему равна плата за лизинг геологоразведочного оборудования?
- ✓ Вправе ли супервайзер остановить геологоразведочные работы по изучению недр?
- ✓ Контроль качества геологоразведочных работ, требования к их исполнителю. Деятельность супервайзерских служб.
- ✓ Этапы и стадии геологоразведочных работ.
- ✓ В чем состоят особенности составления и исполнения договоров на проведение геологоразведочных работ?
- ✓ Календарный план выполнения работ.
- ✓ Сметы на производство геологоразведочных работ.
- ✓ Назовите основные и накладные расходы при проведении геологоразведочных работ.
- ✓ Требования к отчетам о результатах проведения геологоразведочных работ.
- ✓ Виды привлечения оборотных средств для проведения геологоразведочных работ.
- ✓ Проектно-сметная документация на проведение геологоразведочных работ.
- ✓ В чем Вы видите проблему ценообразования геологоразведочных услуг?

Рекомендуемая литература: [1], [3], [5], [8]

Государственная политика недропользования. Федеральная программа воспроизводства МСБ.

Вопросы для самоконтроля:

- 1.
2. Учёт, регистрация и экспертиза запасов полезных ископаемых.
3. Лицензия на право пользования недрами (содержание, порядок предоставления).
4. Государственный контроль за изучением и использованием недрами.
5. Федеральная и региональные программы геологического изучения недр и воспроизводства запасов полезных ископаемых.

Рекомендуемая литература: [1], [5], [7], [8], [12]

5. Минеральное сырьё в экономике современного общества.

Вопросы для самоконтроля:

1. Альтернативные источники восполнения запасов минерального сырья.
2. Комплексное использование полезных ископаемых.
3. Классификация полученных полезных компонентов в комплексных рудах.
4. Техногенное минеральное сырьё. Классификация техногенных отходов.
5. Роль минеральных ресурсов в международных торгово-экономических отношениях.

Рекомендуемая литература: [1], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [12]

6. Источники финансирования геологоразведочных работ.

Вопросы для самоконтроля:

1. Виды платежей за пользование недрами.

2. Федеральный бюджет: распределение расходов по стадиям геологоразведочных работ.
3. Местный бюджет: распределение расходов по стадиям геологоразведочных работ.
4. Финансирование работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы.
5. Финансирование научных исследований.
6. Проблемы инновационного развития геологической отрасли России.

Рекомендуемая литература: [1], [3], [5], [7], [8], [9], [10], [12]

7. Проектно-сметная документация на проведение геологоразведочных работ.

Вопросы для самоконтроля:

1. Структура проектно-сметной документации.
2. Содержание проектов: геологическое задание.
3. Геолого-методическая часть проекта.
4. Производственно-техническая часть проекта.
5. Техничко-экономическое обоснование проекта.

Рекомендуемая литература: [1-5], [9-13]

8. Экономическая эффективность геологоразведочных работ.

Вопросы для самоконтроля:

1. Показатели экономической эффективности.
2. Внутриотраслевая эффективность (порядок расчётов).
3. Народнохозяйственная эффективность.
4. Себестоимость геологоразведочных работ.
5. Показатели рентабельности и хозрасчётной эффективности.

Рекомендуемая литература: [1-5], [9-13]

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Программой дисциплины предполагается выполнение контрольной работы.

Студенты должны ответить на один из предложенных вопросов (по выбору преподавателя)

- Минерально-сырьевой комплекс в структуре экономики России. Роль минерально-сырьевых ресурсов в экономике страны.
- Понятие «недра», «недропользование», определение и сущность.
- Понятие и виды недропользования.
- Основные федеральные законы в сфере недропользования и геологоразведочных работ.
- Система государственного регулирования недропользования и геологоразведочных работ.
- Основные понятия и термины (полезное ископаемое, минеральное сырьё, руда, минерально-сырьевая база, месторождение, рудопроявление, запасы, ресурсы, стадии геологического изучения недр, кондиции, экономическая эффективность и др.).
- Система лицензирования пользования недрами. Права и обязанности пользователя недр.
- Лицензирование геологоразведочных работ, основные виды лицензий, лицензионные обязательства.

- Платное недропользование. Виды платежей за пользование недрами.
- Прогноз потребности в минеральном сырье. Оценка обеспеченности страны основными видами минерального сырья.
- Охрана участков недр, представляющих научную и культурную ценность.
- Собственность на недра. Виды пользования недрами.
- Организация геологической службы в Российской Федерации.
- Минерально-сырьевая база Мурманской области: состояние, перспективы развития и использования. Обеспеченность горнодобывающих предприятий подготовленными запасами.
- Запасы и ресурсы минерального сырья как часть национального богатства. Валовая и извлекаемая ценность разведанных запасов. Оценка стоимости запасов в недрах.
- Стратегические виды сырья в России. Первоочередные задачи геологической отрасли.
- Перспективы использования нетрадиционных видов сырья.
- Группировка запасов по экономическому значению.
- Организация процессов недропользования.
- Себестоимость геологоразведочных работ.
- Структура проектно-сметной документации.
- Федеральная и региональная программы геологического изучения недр и воспроизводства запасов полезных ископаемых.
- Источники финансирования геологоразведочных работ.
- Охрана труда и промышленная безопасность при проведении геологоразведочных работ.
- Проектирование геологоразведочных работ.
- Современные проблемы технического оснащения геологоразведочных работ.
- Мероприятия по охране недр.
- Требования к отчетам о результатах проведения геологоразведочных работ.

.Методика выполнения: дать текстовую информацию в произвольной форме.

КОНТРОЛЬ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточной формой контроля знаний студентов, приобретенных при изучении дисциплины «Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования», является зачет.

Зачет выставляется по результатам работы студента в семестре. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом (от 60 до 100 баллов), то он считается аттестованным. Если обучающийся не набрал минимальное зачетное количество баллов (60 баллов), ему предоставляется возможность повысить рейтинг до минимального зачетного путем ликвидации задолженностей по отдельным точкам текущего контроля.

Основные контрольные вопросы при сдаче зачёта соответствуют вопросам контрольной работы, теста, по которым студент получил неудовлетворительную оценку.

Вопросы к зачету

- Минерально-сырьевой комплекс в структуре экономики России. Роль минерально-сырьевых ресурсов в экономике страны.

- Основные понятия и термины (полезное ископаемое, минеральное сырьё, руда, минерально-сырьевая база, месторождение, рудопроявление, запасы, ресурсы, стадии геологического изучения недр, кондиции, экономическая эффективность и др.).
- Система лицензирования пользования недрами. Права и обязанности пользователя недр.
- Лицензирование геологоразведочных работ, основные виды лицензий, лицензионные обязательства.
- Платное недропользование. Виды платежей: за пользование недрами
- Прогноз потребности в минеральном сырье. Оценка обеспеченности страны основными видами минерального сырья.
- Охрана участков недр, представляющих научную и культурную ценность.
- Собственность на недра. Виды пользования недрами.
- Организация геологической службы в Российской Федерации.
- Минерально-сырьевая база Мурманской области: состояние, перспективы развития и использования. Обеспеченность горнодобывающих предприятий подготовленными запасами.
- Запасы и ресурсы минерального сырья как часть национального богатства. Валовая и извлекаемая ценность разведанных запасов. Оценка стоимости запасов в недрах.
- Стратегические виды сырья в России. Первоочередные задачи геологической отрасли.
- Перспективы использования нетрадиционных видов сырья.
- Группировка запасов по экономическому значению.
- Организация процессов недропользования.
- Себестоимость геологоразведочных работ.
- Источники финансирования геологоразведочных работ.
- Охрана труда и промышленная безопасность при проведении геологоразведочных работ.