

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет горно-металлургической промышленности и строительства
Кафедра геотехнологий и безопасности производств



УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по учебной работе
Д. В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Поиски и оценка месторождений
(наименование дисциплины)

21.05.02 Прикладная геология
(код, наименование специальности)

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений
твердых полезных ископаемых
(специализация)

Квалификация горный инженер-геолог
(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины. Целью изучения дисциплины «Поиски и оценка месторождений» является ознакомление обучающихся с назначением, принципами, содержанием и используемыми методами при выполнении прогнозных, поисковых и поисково-оценочных геологоразведочных работ.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение нормативных документов по классификации ГРР по этапам и стадиям, классификации месторождений, классификации прогнозных ресурсов по степени их обоснованности, классификации запасов по степени их разведанности;
- изучение объекта, цели, видов работ и основного конечного результата исследований на стадии регионального геологического изучения недр и прогнозирования полезных ископаемых;
- изучение объекта, цели, видов работ и основного конечного результата исследований на стадии поисковых работ;
- изучение объекта, цели, видов работ и основного конечного результата исследований на стадии оценочных работ.

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2), профессиональных компетенций (ПК-2; ПК-6).

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – входит в часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений программы подготовки обучающихся по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых».

Дисциплина реализуется кафедрой геотехнологий и безопасности производств.

Основывается на базе дисциплин: «Основы учения о полезных ископаемых», «Основы палеонтологии и общая стратиграфия», «Структурная геология», «Геологическое картирование», «Геоморфология и четвертичная геология», «Литология», «Историческая геология», «Общая геохимия».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Разведка и оценка месторождений», «Геофизические методы поисков полезных ископаемых», «Геохимические методы поисков полезных ископаемых», «Проектирование геологоразведочных работ», «Поиски и разведка угольных месторождений», «Поиски и разведка месторождений подземных вод», «Поиски и разведка месторождений нерудного сырья», «Поиски и разведка месторождений нефти и газа».

Общая трудоемкость освоения дисциплины для очной формы обучения составляет 5 зачетных единиц, 180 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (36 ак.ч), практические занятия (18 ак.ч), самостоятельная работа студента (126 ак.ч).

Для заочной формы обучения программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ак.ч), практические (6 ак.ч) занятия и самостоятельная работа студента (136 ак.ч).

Дисциплина изучается в 7 и 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации – экзамен (7 семестр), дифференцированный зачет (8 семестр).

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Поиски и оценка месторождений» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК-2	ОПК-2.1. Знать критерии и методы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых. ОПК-2.2. Уметь выбирать и применять в профессиональной деятельности методы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых. ОПК-2.3. Владеть навыками геолого-экономической оценки при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых.
Способность составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах	ПК-2	ПК-2.1. Знать методические материалы и правила составления проектной и отчетной документации при проведении геологоразведочных работ разных стадий. ПК-2.2. Уметь собирать, анализировать и обрабатывать геологическую информацию; составлять проектную документацию для разработки текущих и перспективных программ геологоразведочных работ и анализировать качество проектной документации на геологоразведочные работы. ПК-2.3. Владеть навыками разработки проектов геологоразведочных работ исходя из анализа геологических, горнотехнических и экономических условий.
Способность проводить оценку прогнозных ресурсов, подсчет и пересчет запасов, управлять запасами полезных ископаемых, проводить геолого-экономическую оценку месторождений	ПК-6	ПК-6.1. Знать содержание основных методических материалов (регламентов, положений, инструкций и стандартов) по оценке прогнозных ресурсов, подсчету запасов и управлению запасами месторождений твердых полезных ископаемых. ПК-6.2. Уметь осуществлять анализ и систематизацию геологической информации, выбирать методику подсчета прогнозных ресурсов и запасов, позволяющую получать наиболее достоверные результаты. ПК-6.3. Владеть навыками подсчета запасов и проведения геолого-экономической оценки месторождений, анализа ресурсной базы организации, в т.ч. с использованием современных информационных технологий.

4 Объем и виды занятий по дисциплине

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю, самостоятельное изучение материала и подготовку к экзамену.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч	Ак.ч по семестрам	
		7	8
Аудиторная работа, в том числе:	54	54	-
Лекции (Л)	36	36	-
Практические занятия (ПЗ)	18	18	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	126	90	36
Подготовка к лекциям	8	8	-
Подготовка к лабораторным работам	-	-	-
Подготовка к практическим занятиям	14	14	-
Выполнение курсовой работы	36	-	36
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	-	-	-
Домашнее задание	-	-	-
Подготовка к контрольной работе	-	-	-
Подготовка к коллоквиуму	-	-	-
Аналитический информационный поиск	14	14	-
Работа в библиотеке	18	18	-
Подготовка к экзамену	36	36	-
Промежуточная аттестация – экзамен (Э) /диф.зачет(Д/З)	–	Э	Д/З
Общая трудоемкость дисциплины			
ак.ч	180	180	
з.е.	5	5	

5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенции, приведенной в п.3 дисциплина разбита на 6 тем:

- тема 1 (Введение. Этапы развития и значение учения о поисках полезных ископаемых);
- тема 2 (Поисковые предпосылки и признаки);
- тема 3 (Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Минералогические и геологические методы поисков);
- тема 4 (Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Геохимические и геофизические методы поисков);
- тема 5 (Опробование месторождений полезных ископаемых и представления о кондициях, их значение. Разведочные сетки и принципы оконтуривания рудных тел)
- тема 6 (Методы количественной оценки рудопроявлений и месторождений полезных ископаемых).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной и заочной формы приведены в таблице 3 и 4 соответственно.

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч
7 семестр					
1	Введение. Этапы развития и значение учения о поисках полезных ископаемых	Содержание, цель, задачи, этапы развития и значение учения о поисках и разведке полезных ископаемых. История развития и связь с другими геологическими дисциплинами. Последовательность выполнения поисково-разведочных работ. Стадийность геолого-разведочного процесса. Задачи поисков	4	Последовательность выполнения поисково-разведочных работ	2
2	Поисковые предпосылки и признаки	Предпосылки поискового прогнозирования. Основные закономерности локализации месторождений различных полезных ископаемых. Поисковые признаки рудопроявлений и месторождений полезных ископаемых. Классификация и поисковое значение поисковых признаков	6	—	—
3	Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Минералогические и геологические методы поисков	Геолого-минералогические методы поисков. Геологическая съемка как метод поисков. Обломочно-речной метод поисков. Поиски по вторичным ореолам рассеяния рудного вещества. Поиски по потокам рассеяния рудного вещества. Шлиховой метод поисков. Валунно-ледниковый метод поисков	6	Минералогические и геологические методы поисков	4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч
4	Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Геохимические и геофизические методы поисков	Формы нахождения и миграции химических элементов в земной коре. Геохимический фон и минимально-аномальное значение. Классификация геохимических методов по объектам изучения. Геофизические методы поисков месторождений полезных ископаемых. Физические поля в земной коре. Классификация геофизических методов поисков месторождений полезных ископаемых. Геофизические аномалии.	8	Геохимические и геофизические методы поисков	4
5	Опробование месторождений полезных ископаемых и представления о кондициях, их значение. Разведочные сетки и принципы оконтуривания рудных тел	Теоретические основы опробования. Задачи, виды и операции опробования. Требования промышленности к качеству минерального сырья. Способы взятия проб в горных выработках, пробы из скважин, из отбитой руды. Определение параметров для подсчета запасов - мощности тел, средних содержаний полезных компонентов. Категории ресурсов и запасов полезных ископаемых. Блокировка запасов по категориям. Оконтуривание рудных тел	4	Задачи, виды и операции опробования	2
				Оконтуривание рудных тел	2
6	Методы количественной оценки рудопоявлений и месторождений полезных ископаемых	Основные методы подсчета запасов. Особенности подсчета запасов попутных полезных ископаемых и компонентов. Программы компьютерной обработки разведочных данных. Геостатистические методы оценки запасов. Материалы, необходимые для представления в отчете по подсчету запасов	4	Подсчет запасов способами эксплуатационных блоков, многоугольников, треугольников, изолиний, изогипс	4
Всего аудиторных часов			36	—	18

Таблица 4 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч
7 семестр					
1	Методы поисков месторождений полезных ископаемых	Геолого-минералогические методы поисков. Геологическая съемка как метод поисков. Обломочно-речной метод поисков. Геофизические методы поисков месторождений полезных ископаемых	2	–	–
2	Методы количественной оценки рудопроявлений и месторождений полезных ископаемых	Основные методы подсчета запасов. Особенности подсчета запасов попутных полезных ископаемых и компонентов. Геостатистические методы оценки запасов. Материалы, необходимые для представления в отчете по подсчету запасов	2	Подсчет запасов способами эксплуатационных блоков, многоугольников, треугольников, изолиний, изогипс	4
Всего аудиторных часов			4	–	4
8 семестр					
3	Курсовая работа	–	–	Геолого-экономическая оценка месторождений твердых полезных ископаемых	2
ИТОГО:			4		6

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2; ПК-2; ПК-6	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

Всего по текущей работе в семестре студент может набрать 100 баллов, в том числе:

- устный опрос на коллоквиумах (2 работы) – всего 60 баллов;
- практические работы – всего 40 баллов.

Экзамен проставляется автоматически, если студент набрал в течение семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Экзамен по дисциплине «Поиски и оценка месторождений» проводится по результатам работы в семестре. В случае если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время экзамена студент имеет право повысить итоговую оценку в форме устного собеседования по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.5).

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале (экзамен, диф.зачет)
1-59	неудовлетворительно
60-73	удовлетворительно
74-89	хорошо
90-100	отлично

6.2 Домашнее задание

Не предусматривается.

6.3 Темы для рефератов (презентаций) – индивидуальное задание

Не предусматривается.

6.4 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Тема 1 Введение. Этапы развития и значение учения о поисках полезных ископаемых.

- 1) Охарактеризуйте этапы развития учения о поисках и разведке полезных ископаемых.
- 2) Каково значение учения о поисках и разведке полезных ископаемых?
- 3) Приведите последовательность выполнения поисково-разведочных работ.
- 4) Охарактеризуйте стадии геолого-разведочного процесса.
- 5) Охарактеризуйте задачи поисков.

Тема 2 Поисковые предпосылки и признаки.

- 1) Какие геологические предпосылки прогноза и поисков месторождений полезных ископаемых Вы знаете?
- 2) Охарактеризуйте геоморфологические предпосылки прогноза.
- 3) Охарактеризуйте тектонические предпосылки прогноза.
- 4) Охарактеризуйте стратиграфические предпосылки прогноза.
- 5) Охарактеризуйте петрографические предпосылки прогноза.

Тема 3 Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Минералогические и геологические методы поисков.

- 1) Охарактеризуйте методы поисков месторождений полезных ископаемых.
- 2) На чем основан метод сейсморазведки?
- 3) Каковы недостатки поисково-разведочного бурения?
- 4) От чего зависит выбор поисковых методов?
- 5) На чем основаны минералогические методы поисков полезных ископаемых?
- 6) На чем основаны геологические методы поисков полезных ископаемых?
- 7) Какие методы поисков относятся к минералогическим?
- 8) Какие методы поисков относятся к геологическим?

Тема 4 Методы поисков месторождений полезных ископаемых. Геохимические и геофизические методы поисков.

- 1) Охарактеризуйте формы нахождения и миграции химических элементов в земной коре.

- 2) Что называют геохимическими полями и аномалиями?
- 3) Дайте определение геохимического фона.
- 4) Приведите классификацию геохимических методов по объектам изучения.
- 5) На чем основана классификацию геохимических методов по объектам изучения?
- 6) Охарактеризуйте геофизические методы поисков месторождений полезных ископаемых.
- 7) Что изучает геофизика общая и прикладная.
- 8) Какие существуют физические поля в земной коре?
- 9) Приведите методы измерения физических полей.
- 10) Приведите классификацию геофизических методов поисков месторождений полезных ископаемых.
- 11) Дайте понятие геофизических аномалий.

Тема 5 Опробование месторождений полезных ископаемых и представления о кондициях, их значение. Разведочные сетки и принципы оконтуривания рудных тел.

- 1) Каковы теоретические основы опробования?
- 2) Приведите задачи, виды и операции опробования.
- 3) Какие требования промышленности к качеству минерального сырья?
- 4) Опишите способы взятия проб в горных выработках, пробы из скважин, из отбитой руды.
- 5) Дайте определение параметров для подсчета запасов - мощности тел, средних содержаний полезных компонентов.
- 6) Что является исходными данными подсчета запасов? Дайте определения.
- 7) Какие категории ресурсов и запасов полезных ископаемых существуют?
- 8) Как делят запасы по категориям?
- 9) Как производится оконтуривание рудных тел?
- 10) Охарактеризуйте виды контуров и способы определения опорных точек для выявления контурных границ.

Тема 6 Методы количественной оценки рудопроявлений и месторождений полезных ископаемых.

- 1) Опишите основные методы подсчета запасов.
- 2) Дайте общее представление о других методах подсчета запасов: эксплуатационных блоков, многоугольников, треугольников, изолиний, изогипс.
- 3) Каковы особенности подсчета запасов попутных полезных ископаемых и компонентов?
- 4) Какие программы компьютерной обработки разведочных данных Вы знаете?
- 5) Охарактеризуйте геостатистические методы оценки запасов.

6) Какие материалы необходимы для представления в отчете по подсчету запасов?

6.5 Вопросы для подготовки к экзамену (тестовому коллоквиуму)

- 1) Охарактеризуйте этапы развития учения о поисках и разведке полезных ископаемых.
- 2) Каково значение учения о поисках и разведке полезных ископаемых?
- 3) Приведите последовательность выполнения поисково-разведочных работ.
- 4) Охарактеризуйте стадии геологоразведочного процесса.
- 5) Охарактеризуйте задачи поисков.
- 6) Какие геологические предпосылки прогноза и поисков месторождений полезных ископаемых Вы знаете?
- 7) Охарактеризуйте геоморфологические предпосылки прогноза.
- 8) Охарактеризуйте тектонические предпосылки прогноза.
- 9) Охарактеризуйте стратиграфические предпосылки прогноза.
- 10) Охарактеризуйте петрографические предпосылки прогноза.
- 11) Охарактеризуйте методы поисков месторождений полезных ископаемых.
- 12) На чем основан метод сейсморазведки?
- 13) Каковы недостатки поисково-разведочного бурения?
- 14) От чего зависит выбор поисковых методов?
- 15) На чем основаны минералогические методы поисков полезных ископаемых?
- 16) На чем основаны геологические методы поисков полезных ископаемых?
- 17) Какие методы поисков относятся к минералогическим?
- 18) Какие методы поисков относятся к геологическим?
- 19) Охарактеризуйте формы нахождения и миграции химических элементов в земной коре.
- 20) Что называют геохимическими полями и аномалиями?
- 21) Дайте определение геохимического фона.
- 22) Приведите классификацию геохимических методов по объектам изучения.
- 23) На чем основана классификацию геохимических методов по объектам изучения?
- 24) Охарактеризуйте геофизические методы поисков месторождений полезных ископаемых.
- 25) Что изучает геофизика общая и прикладная.
- 26) Какие существуют физические поля в земной коре?
- 27) Приведите методы измерения физических полей.
- 28) Приведите классификацию геофизических методов поисков месторождений полезных ископаемых.
- 29) Дайте понятие геофизических аномалий.

- 30) Каковы теоретические основы опробования?
- 31) Приведите задачи, виды и операции опробования.
- 32) Какие требования промышленности к качеству минерального сырья?
- 33) Опишите способы взятия проб в горных выработках, пробы из скважин, из отбитой руды.
- 34) Дайте определение параметров для подсчета запасов - мощности тел, средних содержаний полезных компонентов.
- 35) Что является исходными данными подсчета запасов? Дайте определения.
- 36) Какие категории ресурсов и запасов полезных ископаемых существуют?
- 37) Как делят запасы по категориям?
- 38) Как производится оконтуривание рудных тел?
- 39) Охарактеризуйте виды контуров и способы определения опорных точек для выявления контурных границ.
- 40) Опишите основные методы подсчета запасов.
- 41) Дайте общее представление о других методах подсчета запасов: эксплуатационных блоков, многоугольников, треугольников, изолиний, изогипс.
- 42) Каковы особенности подсчета запасов попутных полезных ископаемых и компонентов?
- 43) Какие программы компьютерной обработки разведочных данных Вы знаете?
- 44) Охарактеризуйте геостатистические методы оценки запасов.
- 45) Какие материалы необходимы для представления в отчете по подсчету запасов?

6.6 Тематика курсовой работы

Курсовая работа предусмотрена учебным планом в 8 семестре.

Тема курсовой работы «Геолого-экономическая оценка месторождения твердых полезных ископаемых».

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Хажиякпарова, А. С. Специальность «Геологическая съемка, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых» Квалификация «Техник-геолог» : учеб. пособие / А. С. Хажиякпарова, К. А. Кожахмет, Ю. С. Махмутова. – Нур-Султан : НАО «Talap», 2020. – 270 с. – URL:

<https://www.geokniga.org/books/31062>

2. Панкратьев, П. В. Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / П. В. Панкратьев, И. В. Куделина, Т. В. Леонтьева. – Оренбург : изд-во ОГУ, 2021. – 157 с. – URL:

http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/14426/1/141859_20210331.pdf

Дополнительная литература

1. Лощинин, В. П. Поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых : учеб. пособие / В. П. Лощинин, Г. А. Пономарева; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : ОГУ, 2013. – 102 с. – URL:

<https://www.geokniga.org/books/12668>

2. Бирюков, В.И. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых : учебник для техникумов / В. И. Бирюков, С. Н. Куличихин, Н. Н. Трофимов. – Москва : Недра 1987. – 415 с. – URL:

<https://djvu.online/file/4zNAhqZIZP32R>

3. Погребницкий, Е. О. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых : учебник для техникумов / Е. О. Погребницкий, С. В. Парадеев, Г. С. Поротов. – Москва : Недра 1977. – 405 с. – URL:

<https://djvu.online/file/GmfA1tcugkQuo>

4. Щеглов, В. И. Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В. И. Щеглов ; Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. – Новочеркасск : ЮРГТУ, 2013. – 392 с. – URL:

<https://djvu.online/file/78eb30XBWcUUE>

5. Захарова, Е. М. Шлиховой метод поисков полезных ископаемых : учебное пособие для техникумов / Е. М. Захарова. – Москва : Недра, 1989. – 160 с. – URL:

<https://djvu.online/file/R4skYyyB3O5oV>

6. Ворошилов, В.Г. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В.Г. Ворошилов. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 104 с. – URL:

https://portal.tpu.ru/SHARED/v/V_G_V/1/Tab1/Posobie_GHM.pdf

7. Каждан, А. Б. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Б. Каждан. – Москва : Недра, 1985. – 288 с. – URL:

<https://moodle.dstu.education/mod/resource/view.php?id=111401>

8. Коробейников, А. Ф. Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во ТПУ, 2012. – 255 с. – URL: <https://www.geokniga.org/books/26678>

9. Баранников, А. Г. Поиски и разведка ведущих геолого-промышленных типов месторождений полезных ископаемых : учеб. пособие / А. Г. Баранников; Уральский государственный горный университет. – Екатеринбург : Изд-во УГГУ, 2011. – 183 с. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_27551089_50097024.pdf

Учебно-методическое обеспечение

1. Экономика и организация геологоразведочных работ : методические указания для самостоятельной работы студентов / сост.: Е .С. Рычкова, М. С. Бальцежак. – Благовещенск : Изд-во АмГУ, 2013. – 35 с. – URL: https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/5499.pdf

2. Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых : методические указания к курсовому проектированию / Сост.: А. Н. Евдокимов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. – 16 с. – URL: http://personalii.spmi.ru/sites/default/files/pdf/metodicheskie_rekomendacii_po_op_irmspi_4_ak.pdf?ysclid=m8q64smkl5444004121

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. – Алчевск. – URL: <https://library.dstu.education/>. – Текст : электронный.

2. Электронная библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. – Белгород. – URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. – Текст : электронный.

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента». – URL: <http://www.studentlibrary.ru/>. – Текст : электронный.

4. Геологический портал «GeoKniga». – URL: <http://www.geokniga.org/>. – Текст : электронный.

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red/. – Текст : электронный.

6. Программно-информационный комплекс «Горное дело». – URL: <http://bibl.gorobr.ru/>. – Текст : электронный.

7. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. – Красногорск. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. – Текст : электронный.

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – URL: <https://elibrary.ru/>. – Текст : электронный.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО. Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

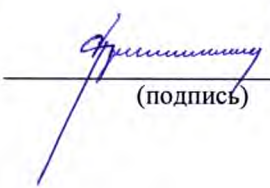
Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
<i>Учебная аудитория</i> (30 посадочных мест) для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение аудитории: доска для написания мелом, коллекции минералов и горных пород (4 шт.), коллекция кристаллов (1 шт.), микроскоп поляризационный (2 шт.), микроскоп МБИ-3 (1 шт.), микроскоп стереоскопический (1 шт.), компас (5 шт.), геохронологическая таблица (1 шт.), настенные наглядные пособия (10 шт.).	ауд. 310, корп. 6
<i>Компьютерный класс</i> (20 посадочных мест) с неограниченным доступом к сети интернет, включая доступ к ЭБС. Класс используется для самостоятельной работы обучающегося, текущего контроля с применением машинного тестирования, промежуточной аттестации с применением машинного тестирования. Оснащение класса: доска маркерная магнитная (1 шт.), принтер лазерный (1 шт.), персональные компьютеры Intel Celeron (20 шт.).	ауд. 419, корп. 6

**Лист согласования рабочей программы дисциплины
«Поиски и оценка месторождений»**

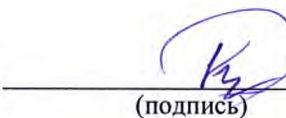
Разработал:

Доцент кафедры геотехнологий
и безопасности производств


(подпись)

Д. В. Пронский

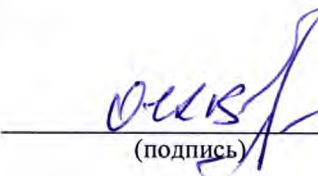
И. о. заведующего кафедрой
геотехнологий и безопасности
производств


(подпись)

О. Л. Кизияров

Протокол № 1 заседания кафедры геотехнологий и безопасности производств
от 27.08.2024.

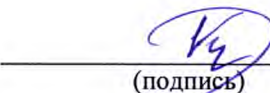
И. о. декана факультета
горно-металлургической
промышленности и
строительства


(подпись)

О. В. Князьков

Согласовано:

Председатель методической
комиссии по специальности
21.05.02 Прикладная геология


(подпись)

О. Л. Кизияров

Начальник учебно-
методического центра


(подпись)

О. А. Коваленко

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	