Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Директор института горного дела и геосистем
_____ Ю.Е. Прошунин
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность 4

21.05.02 «Прикладная геология»
(направленность (профиль): «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»)

Квалификация выпускника
Горный инженер-геолог

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:43:45 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– выполнение обучающимися курсового проекта посредством использования подходов и основных понятий проектного менеджмента.

Задачами учебной дисциплины являются:

– приобретение опыта поэтапной реализации проекта;
– закрепление навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности в направлении научно-исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Геологическое картирование;
– Геоморфология и четвертичная геология;
– Региональная геология;
– Историческая геология;
– Геологическое строение Кемеровской области;
– Промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
– Прогнозирование, поиски и опробование твердых полезных ископаемых;
– Основы разведки месторождений твердых полезных ископаемых;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Основы учения о полезных ископаемых;
– Общая геохимия;
– Формационный анализ;
– Математические методы моделирования в геологии;
– Основы гидрогеологии и инженерной геологии;
– Петрография;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2;
– Проектная деятельность 3;
– Вторая производственная геологическая практика;

– Геологическая практика;
– Первая производственная геологическая практика.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Основы технологии переработки руд;
– Генетическая и технологическая кристаллохимия и минералогия;
– Геотектоника и геодинамика;
– Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;
– Преддипломная практика;
– Научно-исследовательская работа;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Техническое проектирование	ОПК-10: Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.3 Решает вопросы планирования, проектирования и организации геолого-разведочных и горных работ и устранения нарушений производственных процессов	– знать: знать особенности геологического строения Кузнецкой котловины и ее окраин. – уметь: прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого. – владеть: методикой доразведки месторождений твердых полезных ископаемых.

Исследование	ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-12.3 Применяет самостоятельно или в составе группы новые знания для участия в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	– знать: правила оформления научных публикаций и докладов . – уметь: анализировать фактический материал и формулировать задачи исследования. – владеть: навыками работы на персональном компьютере на уровне пользователя..
Исследование	ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.3 Анализирует вещественный состав горных пород и руд для изучения геологопромышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых	– знать: Основные методики анализа горных пород и руд.. – уметь: анализировать аналитическую информацию. – владеть: Осмнвами петрографического и минералогического анализа.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.3 Применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению минерально-сырьевой базы	– знать: современные модели рудообразования. – уметь: использовать новейшие информационные данные в практике геологоразведочных работ. – владеть: методиками поиска и обработки геологической

			информации.
Техническое проектирование	ОПК-6: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.3 Применяет современное программное обеспечение для моделирования горных и геологических объектов	– знать: принципы и методы сбора,обработки и представления информации в ходе реализации проектов. – уметь: организовывать свой труд и самостоятельно оценивать результаты своей деятельности. – владеть: навыками составления коллективных проектов на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения месторождений..

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: основные понятия и методы прогноза и поиска месторождений твердых полезных ископаемых. – уметь: проводить оценку прогнозных ресурсов. – владеть: навыками подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***9 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***13***	*13*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инициация и планирование проекта; (Разработка концепции проекта. Планирование проекта. Подбор и проработка материалов, собранных на производственной практике и специальной литературы по теме проекта. Проработка методики выявления основных показателей геологического строения, качества или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий);

Раздел 2 Реализация проекта (Выбор оптимального варианта реализации проекта (Выделение показателей основных характеристик качества, геологического строения или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий. Выделение особенностей качества, геологического строения или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий);

Раздел 3 Завершение проекта (Оформление полученных результатов в процессе сравнительного анализа основных

геологических характеристик. Оформление результатов проекта – описание процесса выделения особенностей геологического строения на основании результатов наблюдений и анализа, включающего порядок подготовки исходного фактического материала и построение сравнительных графиков, таблиц и т.п., последовательность действий, условия осуществления наблюдений, ответственность участников проекта по этапам его выполнения. (Составление отчета о реализации проекта. Презентация и защита проекта).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Инициация и планирование проекта;	10	
Раздел 2.	Реализация проекта	10	
Раздел 3.	Завершение проекта	12	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	Сравнительная характеристика качества углей разных участков Кузнецкого угольного бассейна	54	

	Сравнительная характеристика геологического строения разных участков Кузнецкого угольного бассейна Сравнительная характеристика геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий Кузнецкого угольного бассейна.		
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Подготовка к практическому занятию.	2	
Раздел 2.	1. Подготовка к практическому занятию.	4	
Раздел 3.	1. Подготовка к практическому занятию.	7	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	9	
Итого:		**76**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Лощинин, В. П. Поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых : учебное пособие / В. П.Лощинин, Г. А. Пономарева ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 102 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259250 (дата обращения: 15.07.2023);

2 Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: учебник для вузов / В.В. Авдонин, Г.В. Ручкин, Н.Н. Шатагин [и др.]; под ред. В.В. Авдонина. – Москва: Фонд "Мир", 2007. – 539 с;

3 Ершов В. В. Основы горно-промышленной геологии : учебник для вузов / В. В. Ершов. – Москва : Недра, 1988. – 327 с. : ил. – (Высшее образование). - ISBN 5247003047.;

4 Попова О.М. Полезные ископаемые: лабораторный практикум с основами теории / О.М. Попова. – Екатеринбург: Уральский государственный горный институт, 2007;

5 Ермолов В.А. Геология : учебник для вузов. Ч.2 : Разведка и геолого-промышленная оценка месторождений полезных ископаемых / В.А. Ермолов. – М. : МГГУ, 2005. – 392 с. : ил. – (Высшее горное образование). – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79050 (дата обращения: 15.07.2023);

6 Милютин А.Г. Методика и техника разведки месторождений полезных ископаемых : учебное пособие для вузов / А.Г. Милютин, И.С. Калинин, А.П. Карпиков. – М. : Высшая школа, 2010. – 525 с. : ил. - ISBN 9785060058970.;

7 Геологическое строение и полезные ископаемые Кемеровской области : учебное пособие для вузов / Е. Д. Шпайхер, Я. М. Гутак, О. Г. Епифанцев, К. Д. Лукин; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк, 2006. – 169 с.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». – Москва, [2015 –]. – URL: http://rusneb.ru. – Режим доступа: по подписке;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

8 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

10 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Adobe Acrobat Reader;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Micromine;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную мультимедийным оборудованием;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Гутак Ярослав Михайлович (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Проектная деятельность 4»

по направлению подготовки (специальности)
21.05.02 «Прикладная геология»
(направленность (профиль): «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– выполнение обучающимися курсового проекта посредством использования подходов и основных понятий проектного менеджмента.

Задачами учебной дисциплины являются:

– приобретение опыта поэтапной реализации проекта;
– закрепление навыков командной работы и порядка взаимодействия в ходе осуществления совместной деятельности в направлении научно-исследовательской работы для выполнения выпускной квалификационной работы.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Геологическое картирование;
– Геоморфология и четвертичная геология;
– Региональная геология;
– Историческая геология;
– Геологическое строение Кемеровской области;
– Промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
– Прогнозирование, поиски и опробование твердых полезных ископаемых;
– Основы разведки месторождений твердых полезных ископаемых;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Основы учения о полезных ископаемых;

– Общая геохимия;
– Формационный анализ;
– Математические методы моделирования в геологии;
– Основы гидрогеологии и инженерной геологии;
– Петрография;
– Проектная деятельность 1;
– Проектная деятельность 2;
– Проектная деятельность 3;
– Вторая производственная геологическая практика;
– Геологическая практика;
– Первая производственная геологическая практика.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Основы технологии переработки руд;
– Генетическая и технологическая кристаллохимия и минералогия;
– Геотектоника и геодинамика;
– Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;
– Преддипломная практика;
– Научно-исследовательская работа;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Техническое проектирование	ОПК-10: Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства,	ОПК-10.3 Решает вопросы планирования, проектирования и организации геолого-разведочных и горных работ и устранения нарушений производственных процессов	– знать: знать особенности геологического строения Кузнецкой котловины и ее окраин. – уметь: прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный

	обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов		промышленный тип полезного ископаемого. – владеть: методикой доразведки месторождений твердых полезных ископаемых.
Исследование	ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-12.3 Применяет самостоятельно или в составе группы новые знания для участия в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	– знать: правила оформления научных публикаций и докладов . – уметь: анализировать фактический материал и формулировать задачи исследования. – владеть: навыками работы на персональном компьютере на уровне пользователя..
Исследование	ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.3 Анализирует вещественный состав горных пород и руд для изучения геологопромышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых	– знать: Основные методики анализа горных пород и руд.. – уметь: анализировать аналитическую информацию. – владеть: Осмнвами петрографического и минералогического анализа.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-	ОПК-3.3 Применяет основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских	– знать: современные модели рудообразования. – уметь: использовать новейшие

	исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	работ по изучению минерально-сырьевой базы	информационные данные в практике геологоразведочных работ. – владеть: методиками поиска и обработки геологической информации.
Техническое проектирование	ОПК-6: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.3 Применяет современное программное обеспечение для моделирования горных и геологических объектов	– знать: принципы и методы сбора,обработки и представления информации в ходе реализации проектов. – уметь: организовывать свой труд и самостоятельно оценивать результаты своей деятельности. – владеть: навыками составления коллективных проектов на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения месторождений..

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	– знать: основные понятия и методы прогноза и поиска месторождений твердых полезных ископаемых. – уметь: проводить оценку прогнозных ресурсов. – владеть: навыками подсчета запасов

			месторождений твердых полезных ископаемых.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		*ИТОГО*	***9 семестр***
Форма промежуточной аттестации		*ИТОГО*	*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*54*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***13***	*13*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Инициация и планирование проекта; (Разработка концепции проекта. Планирование проекта. Подбор и проработка материалов, собранных на производственной практике и специальной литературы по теме проекта. Проработка методики выявления основных показателей геологического строения, качества или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий);

Раздел 2 Реализация проекта (Выбор оптимального варианта реализации проекта (Выделение показателей основных характеристик качества, геологического строения или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий. Выделение особенностей качества, геологического строения или геолого-экономических критериев деятельности горнодобывающих предприятий);

Раздел 3 Завершение проекта (Оформление полученных результатов в процессе сравнительного анализа основных геологических характеристик. Оформление результатов проекта – описание процесса выделения особенностей геологического строения на основании результатов наблюдений и анализа, включающего порядок подготовки исходного фактического материала и построение сравнительных графиков, таблиц и т.п., последовательность действий,

условия осуществления наблюдений, ответственность участников проекта по этапам его выполнения. (Составление отчета о реализации проекта. Презентация и защита проекта).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Гутак Ярослав Михайлович (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).