

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геотехнологии

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Горная графическая документация

21.05.04 «Горное дело»
(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых
месторождений»)

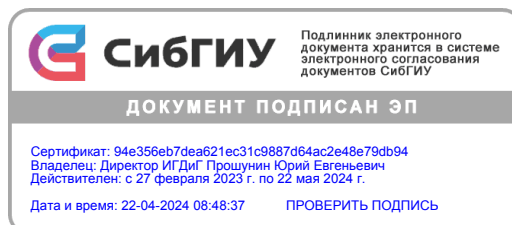
Квалификация выпускника
Горный инженер (специалист)

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 5 месяцев

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- Целью учебной дисциплины являются:
 - формирование у обучающегося знаний позволяющих работать с горной графической документацией на этапах разведки месторождения, проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации горнодобывающего предприятия.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоение нормативно-правовых требований к ведению горной графической документации;
- ознакомление с правилами оформления графических и текстовых документов, построения пространственного расположения системы горных объектов с использованием графических редакторов, 2D и 3D моделей.

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) 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Геодезия.

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

- Аэрология горных предприятий.

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
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-21: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	ОПК-21.3 Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий	– знать: перечень документации для обеспечения подземных горных работ. – уметь: интерпретировать содержание горной графической

	профессиональной деятельности		документации .
Техническое проектирование	ОПК-8: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК-8.1 Понимает принципы моделирования горных и геологических объектов, которые используются в современном программном обеспечении	– знать: принципы работы с векторной графикой; – уметь: применять на практике приемы создания объектов в векторной графике;.
		ОПК-8.2 Использует пакет прикладных программ для моделирования горных и геологических объектов горного дела	– знать: номенклатуру графической части паспортов ведения горных работ и проектов горных предприятий; . – уметь: разрабатывать планыграммы, линейные и сетевые графики ведения горных работ и проведения (строительства) горных выработок;.

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 семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), 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

Сессия / курс		ИТОГО	2 сессия / 2 курс	3 сессия / 2 курс
Форма промежуточной аттестации				
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	36	108
	<i>зачетных единиц</i>	4	1	3

Лекции, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	4	0	4
в форме практической подготовки	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	6	6	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	130	30	100
в форме практической подготовки	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	4	0	4
в форме практической подготовки	0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Горная графическая документация действующего горнодобывающего предприятия. Требования нормативной документации к отображению элементов технологии ведения подземных горных работ на планах и разрезах;;

Раздел 2 Анализ реальной горной графической документации с выделением существенных элементов технологии ведения подземных горных работ: графическая часть проекта строительства предприятия, паспорт выемочного участка, паспорт проведения подземной горной выработки;.

5 Перечень тем лекций

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

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Анализ реальной горной графической документации с выделением существенных элементов технологии горных работ в комплексно-	3	

	механизированном очистном забое		
Раздел 2.	Анализ реальной горной графической документации с выделением существенных элементов технологии горных работ при проведении подземных выработок	3	
Итого:		6	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 2.	Получение необходимых исходных данных с плана горных выработок для решения задач горного производства	4	
Итого:		4	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Подготовка к практическому занятию.	65	
Раздел 2.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	65	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	4	
Итого:		134	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Букринский, В. А. Геометрия недр : учебник для вузов / В. А. Букринский. – Москва : Горная книга, 2012. - ISBN 5-7418-0191-9. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741801919.html>. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741801919.html> (дата обращения: 18.04.2024);

2 Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики : учеб. пособие / П. С. Шпаков. - Красноярск : СФУ, 2014. - 398 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763828382.html>. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763828382.html> (дата обращения: 18.04.2024);

3 Геодезия и маркшейдерия : учебник для вузов / В. Н. Попов, В. А. Букринский, П. Н. Бруевич [и др.] ; под ред. В. Н. Попова, В.А. Букринского. - 2-е изд., стер. - Москва : МГГУ, 2007. - 453 с. : ил. - (Высшее горное образование). - Библиогр.: с. 447-448. - ISBN 9785986720456.

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

5 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>;

6 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>;

7 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;

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

9 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:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- AutoCAD;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- nanoCAD Инженерный BIM;
- OnlyOffice;
- P7-Офис.

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);
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ);
- 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) 21.05.04 «Горное дело».

Составитель(и):

доцент Коряга Михаил Георгиевич (кафедра геотехнологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация рабочей программы дисциплины «Горная графическая документация»

по направлению подготовки (специальности)
21.05.04 «Горное дело»
(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых
месторождений»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- Целью учебной дисциплины являются:
 - формирование у обучающегося знаний позволяющих работать с горной графической документацией на этапах разведки месторождения, проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации горнодобывающего предприятия.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоение нормативно-правовых требований к ведению горной графической документации;
- ознакомление с правилами оформления графических и текстовых документов, построения пространственного расположения системы горных объектов с использованием графических редакторов, 2D и 3D моделей.

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) 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Геодезия.

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

- Аэрология горных предприятий.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **Общепрофессиональные компетенции**

Наименование	Код и	Код и	Планируемые
--------------	-------	-------	-------------

категории (группы) ОПК	наименование ОПК	наименование индикатора достижения ОПК	результаты обучения
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-21: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-21.3 Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий	– знать: перечень документации для обеспечения подземных горных работ. – уметь: интерпретировать содержание горной графической документации .
Техническое проектирование	ОПК-8: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК-8.1 Понимает принципы моделирования горных и геологических объектов, которые используются в современном программном обеспечении	– знать: принципы работы с векторной графикой;. – уметь: применять на практике приемы создания объектов в векторной графике;.
		ОПК-8.2 Использует пакет прикладных программ для моделирования горных и геологических объектов горного дела	– знать: номенклатуру графической части паспортов ведения горных работ и проектов горных предприятий; . – уметь: разрабатывать планыграммы, линейные и сетевые графики ведения горных работ и проведения (строительства) горных выработок;.

4 Объем учебной дисциплины

Сессия / курс		ИТОГО	2 сессия / 2 курс	3 сессия / 2 курс
Форма промежуточной аттестации				<i>зачет</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	36	108
	<i>зачетных единиц</i>	4	1	3
Лекции, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		4	0	4
в форме практической подготовки		0	0	0

Практические занятия, <i>академ. час.</i>	6	6	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	130	30	100
в форме практической подготовки	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	4	0	4
в форме практической подготовки	0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

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

Раздел 1 Горная графическая документация действующего горнодобывающего предприятия. Требования нормативной документации к отображению элементов технологии ведения подземных горных работ на планах и разрезах;;

Раздел 2 Анализ реальной горной графической документации с выделением существенных элементов технологии ведения подземных горных работ: графическая часть проекта строительства предприятия, паспорт выемочного участка, паспорт проведения подземной горной выработки;.

6 Составитель(и):

доцент Коряга Михаил Георгиевич (кафедра геотехнологии).