

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2024 13:52:36
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГОРНАЯ ГРАФИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Горная графическая документация» входит в программу специалитета «Маркшейдерское дело» по направлению 21.05.04 «Горное дело» и изучается в 10 семестре 5 курса. Дисциплину реализует Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 3 разделов и 7 тем и направлена на изучение горных чертежей для проектирования строительства и эксплуатации месторождений полезных ископаемых.

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений, навыков и опыта разработки, выполнения, оформления и чтения горных чертежей для проектирования строительства и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, для контроля ведения горных работ, а также характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Горная графическая документация» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Выполнение инженерно-геодезических работ	ПК-1.3 Владеет методами выполнения камеральной обработки материалов инженерно-геодезических работ, создания продуктов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности. Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
ПК-6	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-6.1 Знать способы разработки и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности; ПК-6.3 Владеть навыками согласования и представления проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке;
ПК-7	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-7.3 Владеть методами камеральной обработки и формализации результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Горная графическая документация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Горная графическая документация».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Выполнение инженерно-геодезических работ	Ознакомительная практика; Производственно-технологическая практика; <i>Геоинформатика в маркшейдерском деле**</i> ; <i>Геоинформационное обеспечение открытой, подземной, скважинной геотехнологии**</i> ; <i>Маркшейдерско-геодезический мониторинг при освоении недр**</i> ; <i>Спутниковые технологии в геодезии и маркшейдерии**</i> ; Маркшейдерско-геодезические приборы;	Преддипломная практика;
ПК-6	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Строительная геотехнология; Метрология и стандартизация; Высшая геодезия; <i>Сдвижение горных пород**</i> ; <i>Геодинамика**</i> ; Геомеханика; Автоматизированные системы маркшейдерско-геодезического обеспечения; Математическая обработка результатов измерений; Основы инженерной экономики и менеджмента; <i>Маркшейдерско-геодезический мониторинг при освоении недр**</i> ;	
ПК-7	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Проектно-технологическая практика; Гидромеханика; <i>Сдвижение горных пород**</i> ; <i>Геоинформатика в маркшейдерском деле**</i> ; <i>Геодинамика**</i> ; <i>Геоинформационное обеспечение открытой, подземной, скважинной геотехнологии**</i> ; <i>Спутниковые технологии в геодезии и маркшейдерии**</i> ; Геомеханика; <i>Маркшейдерско-геодезический мониторинг при освоении недр**</i> ; Высшая геодезия;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Горная графическая документация» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			10
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	57		57
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Виды горных чертежей.	1.1	Классификация видов горных чертежей. Отличия горных чертежей от других видов технических чертежей. Способы изображения горных чертежей.	ЛК
		1.2	Выполнение и чтение различных видов чертежей. Выполнение надписи на технических чертежах. Заполнение граф основной надписи.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Методы изображения горных объектов.	2.1	Прямоугольное проецирование. Изображение аксонометрии. Проекция с числовыми отметками. Аффинное изображение.	ЛК
		2.2	Выполнение контуров горных выработок подземных работ и открытых работ, изображение элементов открытых и подземных горных работ.	СЗ
Раздел 3	Оформление горных чертежей.	3.1	Основные форматы, их обозначения. Формат маркшейдерских планшетов и их оформление.	ЛК, СЗ
		3.2	Масштаб изображения горных выработок. Оформление горного чертежа. Выполнение горного чертежа.	ЛК
		3.3	Шрифты и изображения надписи. Нанесение размеров и высотных отметок.	ЛК

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	
--	---	--

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Условные обозначения горной графической документации: Сборник нормативных документов / Ред. колл. В.Б. Артемьев и др. - М.: Горное дело: Киммерийский центр, 2013. - 272 с. - (Библиотека горного инженера. Т.7. Охрана недр. Кн.4).
2. Беляев Борис Иванович. Горная графическая маркшейдерская документация: Методические указания / Б.И. Беляев, В.М. Елисеев, С.А. Ульянов. - М.: УДН, 1983. - 48 с. - 0.10.
- 3.

Дополнительная литература:

1. ГИС-технологии при недропользовании [Текст] / Д.С. Михалевич [и др.]. - М.: Горное дело : Киммерийский центр, 2016. - 280 с. : ил. - (Библиотека горного инженера. Т. 1. Геология. Кн. 6)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Горная графическая документация».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Горная графическая документация» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент, кафедра
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Горбунова Наталья
Николаевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий, кафедра
недропользования и
нефтегазового дела

Должность БУП

Подпись

Котельников Александр
Евгеньевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент, кафедра
недропользования и
нефтегазового дела

Должность, БУП

Подпись

Горбунова Наталья
Николаевна

Фамилия И.О.