

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

(факультет/институт/академия)

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины __ Горная графическая документация __

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

21.05.04 Горное дело

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

Маркшейдерское дело

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины горная графическая документация 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.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение правила разработки, выполнения, оформления и чтения горных чертежей для проектирования строительства и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, для контроля ведения горных работ;
- знакомство с требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к проектной документации горных предприятий

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина горная графическая документация относится к вариативной части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности горное дело)			
1	ПК-2	Геодезия, Сертификация в горном деле.	Преддипломная практика (3-я производственная)
Профессионально-специализированные компетенции специализации маркшейдерское дело			
2	ПК-2	Маркшейдерское обеспечение разработки МПИ, Маркшейдерское обеспечение разработки МПИ,	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выполнение инженерно-геодезических работ (ПК-2). _

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Способы графического представления пространственных образов и схем. _

Уметь: _ Выполнять чертежи горных выработок в ручной и машинной графике. ____

Владеть: _ Навыками для определения пространственно-геометрического положения объектов, навыками осуществления необходимых геодезических и маркшейдерских измерений, обрабатывать и интерпретировать их результаты. ____

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		I

Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:	-	-
<i>Лекции</i>	8	8
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	16	16
<i>Семинары (С)</i>	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	84	84
Общая трудоемкость	час	108
	зач. ед.	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Раздел 1: Виды горных чертежей	Тема 1: Классификация видов горных чертежей. Отличия горных чертежей от других видов технических чертежей. Способы изображения горных чертежей. Тема 2: Выполнение и чтение различных видов чертежей. Выполнение надписи на технических чертежах. Заполнение граф основной надписи.
2.	Раздел 2: Методы изображения горных объектов	Тема 1: Прямоугольное проецирование. Изображение аксонометрии. Проекция с числовыми отметками. Аффинное изображение. Тема 2: Выполнение контуров горных выработок подземных работ и открытых работ, изображение элементов открытых и подземных горных работ.
3.	Раздел 3: Оформление горных чертежей	Тема 1: Основные форматы, их обозначения. Формат маркшейдерских планшетов и их оформление. Тема 2: Масштаб изображения горных выработок. Оформление горного чертежа. Выполнение горного чертежа. Тема 3: Шрифты и изображения надписи. Нанесение размеров и высотных отметок.

(Содержание указывается в дидактических единицах. По усмотрению разработчиков материал может излагаться не в форме таблицы)

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.
1.	Раздел 1: Виды горных чертежей	2	5	-	-	28	35
2.	Раздел 2: Методы изображения горных объектов	3	5	-	-	28	36
3.	Раздел 3: Оформление горных чертежей	3	6	-	-	28	37

6. Лабораторный практикум (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.			
2.			
...			

7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.			
2.			
...			

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

(описывается материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)).

___ Лекционная аудитория Лаборатория геопространственных технологий, № 527

Комплект специализированной мебели; технические средства: Проектор EPSON EMP-X5; Интерактивная доска SMART Board, Теодолит 4Т-30П, тахеометр Leica TPS1200, нивелиры RUNER 24, штатив, рулетки, рейки нивелирные.

Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации Лаборатория геопространственных технологий, № 527

Комплект специализированной мебели; технические средства: Проектор EPSON EMP-X5; Интерактивная доска SMART Board, Теодолит 4Т-30П, тахеометр Leica TPS1200, нивелиры RUNER 24, штатив, рулетки, рейки нивелирные.

Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы обучающихся и курсового проектирования Лаборатория геопространственных технологий, № 527

Комплект специализированной мебели; технические средства: Проектор EPSON EMP-X5; Интерактивная доска SMART Board, Теодолит 4Т-30П, тахеометр Leica TPS1200, нивелиры RUNER 24, штатив, рулетки, рейки нивелирные.

9. Информационное обеспечение дисциплины

(указывается перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

а) программное обеспечение Использование специализированного программного обеспечения при изучении дисциплины не предусмотрено.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы___ - 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 «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- 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/>__

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

(указывается наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов)

а) основная литература Условные обозначения горной графической документации: Сборник нормативных документов / Ред. колл. В.Б.Артемов и др. - М. : Горное дело : Киммерийский центр, 2013. - 272 с. - (Библиотека горного инженера. Т.7. Охрана недр. Кн.4). - ISBN 978-5-905450-25-9 : 0.00.

— Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

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.

Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

б) дополнительная литература 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). - ISBN 978-5-905450-88-4 : 700.00.

; Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

(включает в себя методические указания по организации и выполнению СРС при изучении дисциплины, определяет требования и условия выполнения заданий).

Например: методические указания по выполнению практических работ; рекомендации по выполнению заданий по пройденным темам (разделам); рекомендации по оформлению расчетных, графических работ; рекомендации по выполнению и оформлению рефератов, эссе; методические пособия, указания и рекомендации по выполнению контрольных работ, курсовых проектов (работ); рекомендации по подготовке к аттестационным испытаниям и т.п.

1. Курс лекций по дисциплине Горная графическая документация (приложение 2).

2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Горная графическая документация (приложение 3).

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине (модулю) *(разрабатываются и оформляются в соответствии с*

требованиями «Регламента формирования фондов оценочных средств (ФОС»),

утвержденного приказом ректора от 05.05.2016 № 420).

(Перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций).

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Доцент департамента
недропользования

и нефтегазового дела _____
должность, название кафедры



подпись

Н.Н. Горбунова _____
инициалы, фамилия

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

Руководитель программы

Доцент департамента
недропользования

и нефтегазового дела ____
должность, название кафедры



подпись

____ Н.Н. Горбунова
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой
_ Директор департамента
недропользования



и нефтегазового дела ____
название кафедры

подпись

____ А.Е. Котельников ____
инициалы, фамилия