

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ФИО: Крюков Вадим Николаевич
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 25.06.2026 11:01:17
 Уникальный программный ключ: 1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2
 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 (ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по Од и МП
 _____ Крюков В.Н.

Геодезия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Разработка месторождений полезных ископаемых**
 Учебный план 21.05.04_спец_оч-заоч_ГД-2026.plx
 Специальность: Горное дело
 Квалификация **Горный инженер (специалист)**
 Форма обучения **очно-заочная**
 Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
 в том числе:
 аудиторные занятия 42
 самостоятельная работа 84
 часов на контроль 54
 Виды контроля в семестрах:
 экзамены 2
 зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	18		14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	8	8	18	18
Практические	10	10	14	14	24	24
Итого ауд.	20	20	22	22	42	42
Контактная работа	20	20	22	22	42	42
Сам. работа	34	34	50	50	84	84
Часы на контроль	18	18	36	36	54	54
Итого	72	72	108	108	180	180

Рабочая программа дисциплины

Геодезия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Горное дело

утвержденного учёным советом вуза от _____ протокол № _____ .

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от г. №

Срок действия программы: уч.г.

И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2027 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2028 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2029 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2030 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2030 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-12.1: Использует различные виды геодезических измерений для определения пространственно-геометрического положения объектов съемок с целью составления горнографической документации

Знать:
Уметь:
Владеть:

ОПК-12.2: Осуществляет контроль за соблюдением проектных решений

Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	------------	------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания**

1. Сформулируйте понятие высшая геодезия?
2. Что является основными задачами высшей геодезии?
3. Что такое земной эллипсоид?
4. Что такое референц-эллипсоид?
5. Параметры земного эллипсоида и связь между ними?
6. Расскажите о системах координат в высшей геодезии.
7. Раскройте понятия уровенной поверхности.
8. Перечислите основные свойства уроненных поверхностей.
9. Расскажите об основных линиях и плоскостях земного эллипсоида.
10. Параметры земного эллипсоида и связь между ними.
11. Геодезическая линия, ее кривизна и кручение.
12. Уравнение геодезической линии.
13. Охарактеризуйте научные задачи высшей геодезии.
14. Опишите два главных нормальных сечения высшей геодезии.
15. Что является конечной целью геодезических работ?
16. Виды геодезических задач и точность их решения.
17. Что такое поверхность относимости?
18. Почему для обработки геодезических измерений не может использоваться поверхность геоида?
19. По каким формулам вычисляются длину дуг меридиана и параллели?
20. По какой формуле вычисляют угловое расхождение нормальных сечений?
21. Какими способами можно решить малые сферические треугольники?
22. Как формулируется теорема Лежандра?
23. Как вычисляются аддитаменты сторон сферического треугольника?
24. Какие треугольники можно принять за малые сферические?
25. По какой формуле вычисляют угловое расхождение между геодезической линией и прямым нормальным сечением?
26. Какой эллипсоид используется в настоящее время в России?
27. Что такое геодезическая линия?

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80% тестовых заданий;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 60% тестовых заданий;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 45%.

5.4. Перечень видов оценочных средств**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.3.1 Перечень программного обеспечения****6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**