

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 12:51:35
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

ОСНОВЫ ГЕММОЛОГИИ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Минералогии и геммологии			
Учебный план	b290304_23_TO23.plx			
	Направление подготовки	29.03.04	ТЕХНОЛОГИЯ	ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
Квалификация	бакалавр			
Форма обучения	очная			
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ			
Часов по учебному плану	72			Виды контроля в семестрах:
в том числе:				зачеты 3
аудиторные занятия	16,25			
самостоятельная работа	55,75			

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	16,25	16,25	16,25	16,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	55,75	55,75	55,75	55,75
Итого	72	72	72	72

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	освоить основные принципы проведения диагностики материалов, используемых в ювелирном и декоративно-прикладном искусстве; овладеть первичными навыками работы геммолога; ознакомиться с геммологией, её возникновением и этапами развития, развитием геммологического образования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая геология
2.1.2	Кристаллография
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Диагностика природных ювелирных камней
2.2.2	Минералогические особенности и физические свойства ювелирных камней

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-4: Способен осуществлять систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции****Знать:**

Уровень 1	правила соответствия и совмещения разных материалов в одном ювелирно-художественном изделии.
Уровень 2	свойства ювелирных материалов, соответствующих разным эпохам, дизайну, культурным традициям.
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	правильно совмещать соответствующие материалы при изготовлении и реставрации ювелирно-художественных изделий.
Уровень 2	осуществлять выбор материалов подходящих для реставрации изделий в соответствии с их стилем, художественным направлением, временными рамками.
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	приемами компоновки ювелирных изделий из разных материалов, приемами реставрации ювелирно-художественных изделий.
Уровень 2	навыками выбора материалов в соответствии с ювелирно-художественными направлениями.
Уровень 3	*

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**Знать:**

Уровень 1	основы безопасности жизнедеятельности
Уровень 2	особенности производственного процесса, опасные для здоровья и окружающей среды свойства используемых материалов
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	организовывать безопасную окружающую среду
Уровень 2	максимально обезопасить условия труда и утилизацию отходов производственного процесса
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	методами оказания первой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
Уровень 2	навыками оказания первой медицинской помощи при травмах на производстве
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	определение места геммологии среди геологических и технологических дисциплин; значение ее для экономики страны, алмазно-бриллиантового комплекса и ювелирной отрасли в целом.

3.2	Уметь:
3.2.1	работать с учебной, научной и справочной литературой по данной дисциплине и смежных с ней; уметь выбирать необходимые схемы исследования материала в зависимости от поставленной задачи.
3.3	Владеть:
3.3.1	выбора современных методов исследования вещества (рентгеновские методы, кислотные реактивы и др.).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. История возникновения геммологии, как отдельного научного и прикладного направления, область её определения						
1.1	Изучение литературы по теме развития и появления геммологии как области изучения драгоценных камней /СР/	3	15	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
1.2	История возникновения геммологии, как отдельного научного и прикладного направления, область её определения /Лек/	3	4	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
	Раздел 2. Классификация ювелирных материалов						
2.1	Современные представления о применяемых в ювелирном и деле и декооративно-прикладном искусстве материалов в качестве вставок и основных материалов для изготовления изделий. История развития, общемировые тенденции. /СР/	3	10	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
2.2	Классификация ювелирных материалов /Лек/	3	4	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	1	
	Раздел 3. Основные виды геммологического оборудования (микроскопы, экспертные лупы)						
3.1	Обзор описания в литературе развития геммологического оборудования и способов исследования веществ. /СР/	3	15	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
3.2	Основные виды геммологического оборудования (микроскопы, экспертные лупы). /Лек/	3	4	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
	Раздел 4. Оптические свойства ювелирных материалов. Приборы для определения оптических свойств ювелирных материалов (полярископ, коноскоп, рефрактометр), устройство, принципы работы						
4.1	Свойства исследуемого вещества и принципы работы приборов, используемых при диагностики. /СР/	3	10	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
4.2	Оптические свойства ювелирных материалов. Приборы для определения оптических свойств ювелирных материалов (полярископ, коноскоп, рефрактометр), устройство, принципы работы. /Лек/	3	4	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	1	
	Раздел 5. Зачёт						
5.1	Зачёт /ИВКР/	3	0,25	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	

5.2	/СР/	3	5,75	УК-8 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6	0	
-----	------	---	------	-----------	-------------------------------------	---	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

предусмотрен текущий контроль - собеседование в ходе изучаемой темы по вопросам этой темы и взаимоконтроль обучающихся друг друга.

5.2. Темы письменных работ

не предусмотрены.

5.3. Оценочные средства

В Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

В Приложении 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Корнилов Н. И., Солодова Ю. П.	Ювелирные камни	М.: Недра, 1986
Л1.2	Солодова Ю. П., Андреев Э. Д., Гранадчикова Б. Г.	Определитель ювелирных и поделочных камней	М.: Недра, 1985
Л1.3	Ферсман А. Е.	Кристаллография алмаза [Электронный ресурс]	Ленинград: АН СССР, 1955
Л1.4	Завьялов Е. Н.	Кристаллология (основные представления о кристаллах, кристаллических веществах и методах их изучения) [Электронный ресурс МГРИ/Текст]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2015
Л1.5	Гурвич М. Ю.	Современные методы исследования минералов, горных пород и руд [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2016
Л1.6	Бетехтин А. Г.	Курс минералогии [Электронный ресурс/Текст]: учебное пособие	М.: КДУ, 2014

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows 10	
6.3.1.2	Windows 7	
6.3.1.3	Компас-3D версии v18 и v19	Проектирование изделий, конструкций или зданий любой сложности. Реализация от идеи — к 3D-модели, от 3D-модели — к документации, к изготовлению или строительству. Возможность использовать самые современные методики проектирования при коллективной работе.
6.3.1.4	Office Professional Plus 2010	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")
6.3.2.2	Информационно-аналитический центр "Минерал"
6.3.2.3	База данных в области нанотехнологий "Nano Database"
6.3.2.4	Международная реферативная база данных "Web of Science Core Collection"
6.3.2.5	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"
6.3.2.6	База данных научных электронных журналов "eLibrary"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
ГМ-4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	32 П.М. Парты – 16 шт., стулья, меловая доска, моноблок, проектор, экран, кристаллографические модели	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
В Приложении 2.