

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)

Источники ювелирных органоматериалов рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Минералогии и геммологии			
Учебный план	b290304_23_TO23.plx	29.03.04	ТЕХНОЛОГИЯ	ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
Квалификация	бакалавр			
Форма обучения	очная			
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ			
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:		
в том числе:		зачеты 7		
аудиторные занятия	42,25			
самостоятельная работа	65,75			

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	15 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	14	14	14	14
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	42,25	42,25	42,25	42,25
Контактная работа	42,25	42,25	42,25	42,25
Сам. работа	65,75	65,75	65,75	65,75
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	является расширенное и углубленное представление о геологии и закономерностях распределения месторождений ювелирных органогенных камней: геолого-структурной позиции, морфологии и строения тел, их минералого-геохимических особенностях, взаимоотношениях с вмещающими породами и условиях образования; об основах поисков, разведки, прогноза и промышленной оценки; изучение разновидностей, условий их образования, источников нахождения в природе, условий добычи.
-----	---

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	Химия
2.1.3	Основы минералогии
2.1.4	Основы геммологии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.3	Диагностика поделочных камней и ювелирных материалов органогенного происхождения

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

ПК-5: Способен подбирать оптимальные материалы для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий

Знать:

Уровень 1	виды ювелирных материалов, их свойства
Уровень 2	правила соответствия и совмещения разных материалов в одном ювелирно-художественном изделии
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	проводить диагностику и оценку ювелирных материалов, работать на оборудовании для диагностики ювелирных камней, определять ювелирные металлы и их соответствие пробам
Уровень 2	правильно совмещать соответствующие материалы при изготовлении и реставрации ювелирно-художественных изделий
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	сведениями об источниках поступления ювелирных и поделочных камней и их качестве
Уровень 2	приёмами компоновки ювелирных изделий из разных материалов, приёмами реставрации ювелирно-художественных изделий
Уровень 3	*

ПК-1: Способен контролировать поступающие материалы, сырье, полуфабрикаты на соответствие требованиям нормативной документации

Знать:

Уровень 1	свойства и качественные характеристики ювелирных материалов
Уровень 2	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	определять, проводить диагностику ювелирных материалов
Уровень 2	оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	навыками определения ювелирных материалов
Уровень 2	навыками оценки качества готовой продукции
Уровень 3	*

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	русский язык и базовый уровень школьной учебной программы
Уровень 2	источники получения информации
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	собирать, анализировать и обобщать поступающую информацию
Уровень 2	уметь пользоваться каталогами библиотек, осуществлять подборки и анализ справочного материала
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	навыками подбора источников информации: литература, интернет
Уровень 2	навыками систематической обработки литературного и справочного материала
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- теоретические основы выявления и практические принципы применения геолого-минералогических и геохимических факторов, определяющих качество и геммологические характеристики ювелирных органогенных камней, месторождений различных генетических типов с использованием современной их генетической классификации;
3.1.2	- ювелирные материалы органогенного происхождения, их разновидности, свойства, условия их образования, нахождения в природе;
3.1.3	- геологию месторождений: геохимию, минералогию, типы промышленных месторождений;
3.1.4	- состояние и перспективы развития добывающего комплекса ювелирных органогенных камней России, зарубежных стран и в целом мира.
3.2	Уметь:
3.2.1	- работать с учебной, научной и справочной литературой по данной;
3.2.2	- определять источники поступления, проводить выбор материала нужного качества;
3.2.3	- объяснить взаимосвязь геолого-минералогических особенностей ювелирных органогенных камней, определяющих их качественные и геммологические характеристики с использованием минерального анализа с использованием их онтогении и типоморфизма и комплекса современных физико-химических методов анализа.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками работы со специальной учебной справочной, монографической и периодической литературой в связи с геолого-генетической и промышленной характеристикой различных видов ювелирных органогенных камней;
3.3.2	- навыками отличия природных ювелирных материалов органогенного происхождения, навыками использования методов и приборов, позволяющих проводить диагностику и оценку качественных характеристик;
3.3.3	- методами минерало-генетической информации при решении различных задач по выявлению и изучению геммологических особенностей ювелирных органогенных камней.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Введение. Место дисциплины в учебном процессе, связь с другими дисциплинами. Геолого-генетические проблемы формирования промышленных месторождений ювелирных органогенных камней						
1.1	Введение. Место дисциплины в учебном процессе, связь с другими дисциплинами. Геолого-генетические проблемы формирования промышленных месторождений ювелирных органогенных камней /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

1.2	Специфика ювелирных органогенных камней как определённого вида полезного ископаемого. Термодинамические и геологические условия образования ювелирных органогенных камней. /Пр/	7	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	1	
1.3	/СР/	7	12		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел 2. Раздел 2. Закономерности размещения, поисковые критерии и прогнозная оценка ювелирных органогенных камней.						
2.1	Закономерности размещения, поисковые критерии и прогнозная оценка ювелирных органогенных камней /Лек/	7	7		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
2.2	Генетические проблемы /Пр/	7	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	1	
2.3	/СР/	7	12		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел 3. Раздел 3. Термодинамические и геологические условия образования ювелирных органогенных камней						
3.1	Термодинамические и геологические условия образования ювелирных органогенных камней /Лек/	7	7		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
3.2	/Пр/	7	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	1	
3.3	/СР/	7	12		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел 4. Раздел 4. Геолого-промышленные особенности источников ювелирных органогенных камней.						
4.1	4.1 Геолого-промышленные особенности источников (месторождений) ювелирных органогенных камней. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
4.2	/Пр/	7	5		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	1	
4.3	/СР/	7	11		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

4.4	4.2. История добычи и использования жемчуга. Исторические и современные источники природного жемчуга. Культивированный жемчуг. История развития индустрии культивирования жемчуга. «Фермы» для выращивания морского и пресноводного культивированного жемчуга. Современные гибридные виды жемчужниц. Основные источники культивированного жемчуга. /Лек/	7	2			0	
4.5	4.3 Янтарь. История ювелирного использования. Геохронологическая шкала образования янтаря. Типы месторождений. Источники поступления янтаря. Образование копала. Источники поступления. /Лек/	7	2			0	
4.6	4.4 Коралл. История ювелирного использования. Мировые источники поступления кораллов. /Лек/	7	2			0	
4.7	4.5 История гагата. Геология месторождений и добыча гагата. Исторические и современные источники поступления. /Лек/	7	2			0	
4.8	Кость. Источники поступления. /Лек/	7	2			0	
	Раздел 5. Экзамен						
5.1	/СР/	7	18,75		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
5.2	Экзамен /ИВКР/	7	0,25		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для подготовки к зачету:

1. История добычи и использования жемчуга.
2. Исторические и современные источники природного жемчуга.
3. История развития индустрии культивирования жемчуга.
4. «Фермы» для выращивания морского и пресноводного культивированного жемчуга.
5. Современные гибридные виды жемчужниц.
6. Основные источники культивированного жемчуга.
7. Янтарь. История ювелирного использования.
8. Геохронологическая шкала образования янтаря.
9. Типы месторождений янтаря. Источники поступления янтаря.
10. Образование копала. Источники поступления.
11. Коралл. История ювелирного использования. Мировые источники поступления кораллов.
12. Кость. источники поступления.
13. История гагата. Геология месторождений и добыча гагата. Исторические и современные источники поступления.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Источники ювелирных органогенных камней" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся, примеры заданий для лабораторных занятий, тест для проведения промежуточной аттестации.

Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:
- средств текущего контроля: устный опрос (собеседование); тестирование; контрольные работы по определению

ювелирных органогенных камней в образцах;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: зачёт на 7 семестре.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бетехтин А. Г.	Курс минералогии [Электронный ресурс/Текст]: учебное пособие	М.: КДУ, 2014
Л1.2	Максимова И.В.	Химический состав, структура и свойства минералов [Электронный ресурс МГРИ]: учебно-методическое пособие	М.: МГРИ, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Литвиненко А. К.	Минералогия сапфири- и рубиноносных метасоматитов Юго-Западного Памира: монография	Липецк: ЛГПУ, 2006
Л2.2	Литвиненко А.К.	Геология месторождения рубина Снежное, Центральный Памир: монография	М.: Горная книга, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Е.И. Романова, М.В. Хомрач, М.Л. Лобызова, Ю.П. Солодова	Минералогические особенности и диагностические свойства изумруда, рубина, сапфира, александрита [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2018
Л3.2	Проценко В.Ф.	Методические рекомендации по комплексному исследованию минерального состава рудных объектов	Ташкент: ГП ИМР, 2019

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Office Professional Plus 2013		
6.3.1.2	Office Professional Plus 2016		
6.3.1.3	Windows 10		
6.3.1.4	Windows 7		
6.3.1.5	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.	
6.3.1.6	Webinar. Версия 3.0	Экосистема сервисов для онлайн-обучения и коммуникаций.	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.3	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.4	Международная реферативная база данных "Web of Science Core Collection"		

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	

6-53	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	54 П.М. Парта – 27 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья, меловая доска, компьютер, интерактивная панель, учебные плакаты	
------	--	---	--

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

В Приложении 1.