Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.04.2026 13:26:47
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Современные проблемы в АБК и ювелирной отрасли

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Минералогии, геммологии и петрографии**

Учебный план m290404_25_ТХОМ25.plx
Направление подготовки 29.04.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 0
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 0

Виды контроля в семестрах:

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	34,35	34,35	34,35	34,35
Контактная работа	34,35	34,35	34,35	34,35
Сам. работа	46,65	46,65	46,65	46,65
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Москва 2025

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	является изучение состояния и особенностей функционирования современного мирового рынка алмазов и бриллиантов, роли и места РФ в данном секторе мирового хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Современные материалы художественных изделий
2.1.2	Новые технологии художественной обработки материалов
2.1.3	Основы работы с научной информацией
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Организация производства и сбыта художественной продукции
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.3	Коммерческая геммология
2.2.4	Инструментальная база АБК

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
Знать:	
Уровень 1	особенности производственного процесса, затраты времени на каждую операцию.
Уровень 2	нормы трудового кодекса и охраны труда.
Уметь:	
Уровень 1	четко организовать рабочее место, производственный процесс, контроль качества продукции.
Уровень 2	организовать и усовершенствовать рабочее место для эффективной и безопасной работы.
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации производства, расчёта и контроля времени.
Уровень 2	методиками совершенствования трудовой деятельности на основе самооценки.

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	историю ювелирного производства, особенности применения тех или иных материалов, применяемых для изготовления ювелирной и камнерезной продукции в разных культурах.
Уровень 2	историю развития ювелирного искусства разных стран и культур.
Уметь:	
Уровень 1	правильно выбрать материал, приемы для изготовления и реставрации ювелирных и камнерезных предметов с учетом временных, этнических, культурных особенностей.
Уровень 2	использовать знания в области истории развития ювелирного и камнерезного дела для грамотной реставрации предметов искусства.
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации международного сотрудничества и производства.
Уровень 2	навыками и приёмами производства и реставрации ювелирно-художественной продукции с учётом разнообразия и особенностей различных культур.

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Знать:	
Уровень 1	источники получения информации.
Уровень 2	новейшие достижения и производственные разработки, новейшие методы и методики, применяемые на производстве.
Уметь:	
Уровень 1	пользоваться информационными ресурсами.
Уровень 2	выбрать правильные подход и методы для решения поставленных задач.

Владеть:	
Уровень 1	навыками системной обработки литературно-справочного материала.
Уровень 2	навыками и методиками решения производственных задач.

ПК-1: Способен организовать и обеспечить контроль качества материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации	
Знать:	
Уровень 1	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.
Уровень 2	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, методы и средства технического контроля.
Уметь:	
Уровень 1	оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции.
Уровень 2	применять измерительное и специальное оборудование для контроля качества материалов.
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки качества готовой продукции.
Уровень 2	набором средств контроля качества готовой продукции.

ПК-2: Способен подготавливать предложения по внесению изменений в технологический процесс, предупреждению и устранению брака	
Знать:	
Уровень 1	свойства и технологические характеристики ювелирных материалов, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, технологические процессы изготовления ювелирно-художественной продукции.
Уровень 2	требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции, нормативные и методические документы, регламентирующие качество готовой продукции.
Уметь:	
Уровень 1	определять сортовые и качественные характеристики ювелирных материалов.
Уровень 2	анализировать производственную ситуацию, определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции, определять причины возникновения брака.
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы на оборудовании для художественных объектов и настройки их и составление технической документации, методами определения сортности и качества ювелирных материалов.
Уровень 2	набором технических средств, знаний и возможностей, направленных на повышение качества изготавливаемой продукции.

ПК-5: Способен анализировать состояние технического контроля качества, разрабатывать новые методики контроля	
Знать:	
Уровень 1	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.
Уровень 2	технические требования, предъявляемые к художественной продукции.
Уметь:	
Уровень 1	оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции.
Уровень 2	анализировать схемы контроля, выбирать средства контроля, устанавливать основные требования специальной контрольной оснастки, оценивать экономический эффект от новых методик, методов и средств контроля.
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки качества готовой продукции.
Уровень 2	методами и средствами контроля качества художественной продукции.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	- правовые основы в области трудового законодательства;
3.1.2	- методы сбора и систематизации информации из многочисленных источников;
3.1.3	- современные направления декоративно – художественного искусства;
3.1.4	- старые направления декоративно – художественного искусства; техники работы с драгоценными металлами и драгоценными камнями;
3.1.5	- тенденции моды в мире украшений, историю ювелирного дела;

3.1.6	- технологические свойства драгоценных камней и металлов.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	- определять состав и структуру коллектива, необходимого для решения поставленной задачи;
3.2.2	- интегрировать и комментировать полученную информацию, выявлять тенденции, выдвигать гипотезы и идеи;
3.2.3	- применять методы, приборы и оборудование для производства ювелирных изделий;
3.2.4	- выбирать оборудование для эффективного использования ювелирных материалов.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	- компьютерными программами ювелирных изделий;
3.3.2	- методами и приёмами изготовления ювелирных изделий;
3.3.3	- инновационными технологиями производства ювелирных и декоративных изделий;
3.3.4	- практическими навыками в выборе ювелирных инструментов и материалов;
3.3.5	- методами организации рентабельного производства.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						
1.1	Место дисциплины в учебном процессе, связь с другими дисциплинами. Регламент изучения курса «Современные проблемы в АБК и ювелирной отрасли», требования к знаниям студентов изучаемой дисциплины. Основные источники информации по курсу. /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.13 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1	0	
1.2	Подбор и изучение литературы по предмету /Ср/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
	Раздел 2. Общемировая добыча и переработка алмазов						
2.1	Общемировая добыча алмазов в 1994-2024 гг. /Лек/	3	0,5	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
2.2	Мировой рынок необработанных алмазов. Кимберлийский процесс. Высший алмазный совет. История создания и современная роль корпорации Де Бирс /Лек/	3	0,5	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
2.3	Общемировое производство бриллиантов /Лек/	3	0,5	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
2.4	Основные мировые центры огранки алмазов. Крупнейшие рынки сбыта бриллиантов /Лек/	3	0,5	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	

2.5	Добыча алмазов в России /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.11 Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.3 Л3.2	0	
2.6	Особенности рынка и основные предприятия по добыче и огранке алмазов в России /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
2.7	Изучение литературы и интернет источников, посещение профильных предприятий и выставок /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
2.8	Общемировая добыча и переработка алмазов /Пр/	3	4	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
	Раздел 3. Мировой рынок драгоценных камней						
3.1	Основные месторождения драгоценных камней /Лек/	3	1	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.12 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
3.2	Основные мировые центры обработки драгоценных камней /Лек/	3	1	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
3.3	Изучение литературы и интернет источников, посещение профильных предприятий и выставок /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.12 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
3.4	Мировой рынок драгоценных камней /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	

3.5	Мировой рынок драгоценных камней /Пр/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
	Раздел 4. Мировой рынок драгоценных металлов						
4.1	Основные мировые месторождения по добыче драгоценных металлов /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1	0	
4.2	Основные мировые центры по переработке драгоценных камней и металлов /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.3 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.1Л3.3 Л3.2	0	
4.3	Изучение литературы и интернет источников, посещение профильных предприятий и выставок /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.3 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.1Л3.3 Л3.2	0	
4.4	Мировой рынок драгоценных металлов /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
4.5	Мировой рынок драгоценных металлов /Пр/	3	4	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	2	
	Раздел 5. Мировые центры торговли и потребления ювелирных изделий						
5.1	Мировые центры торговли и потребления ювелирных изделий /Лек/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
5.2	Изучение литературы и интернет источников, посещение профильных предприятий и выставок /Ср/	3	4,65	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.13 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	

5.3	Мировые центры торговли и потребления ювелирных изделий /Ср/	3	6	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
5.4	Мировые центры торговли и потребления ювелирных изделий /Пр/	3	4	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	2	
	Раздел 6. Экзамен						
6.1	Консультация /Пр/	3	2	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.3 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
6.2	Экзамен /ИВКР/	3	2,35	УК-1 УК-6 ПК-1	Л1.4 Л1.12 Л1.7 Л1.3 Л1.10 Л1.2 Л1.8 Л1.6 Л1.9 Л1.5 Л1.1Л2.4 Л2.3Л3.3 Л3.2	0	
6.3	Подготовка к экзамену /Ср/	3	4	УК-1 УК-6		0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов, выносимых на экзамен по дисциплине «Современные проблемы в АБК и ювелирной отрасли»:

1. Оценка прибыли, получаемой в различных отраслях алмазно-бриллиантового комплекса
2. Основные месторождения алмазов в мире
3. Динамика общемировой добычи алмазов в 1994-2018 гг. Главные мировые алмазодобывающие компании
4. Распределение добычи алмазов по странам
5. Диапазон цен на алмазное сырьё из различных месторождений
6. Мировой рынок необработанных алмазов
7. Кимберлийский процесс. Высший алмазный совет
8. История создания и современная роль корпорации Де Бирс
9. Динамика производства бриллиантов в 1994-2018
10. Основные мировые центры огранки алмазов
11. Крупнейшие рынки сбыта бриллиантов
12. Алмазные месторождения России и объёмы прогнозных ресурсов
13. Российские алмазодобывающие компании
14. Основные месторождения, разрабатываемые в настоящее время АК АЛРОСА
15. Особенности Российского рынка алмазов и его участники
16. Основные предприятия по огранке алмазов в России
17. Состояние современного рынка алмазов в РФ
18. Мировые центры обработки драгоценных камней
19. Система управления АБК в РФ
20. Перспективы развития АБК
21. Россия на рынке алмазов и ювелирных изделий
22. Биржи алмазов и бриллиантов
23. Основные месторождения драгоценных камней
24. Основные месторождения драгоценных металлов
25. Основные центры огранки драгоценных камней
26. Основные мировые центры изготовления ювелирных изделий.
27. Основные мировые ювелирные выставки
28. Основные мировые потребители алмазов и бриллиантов

29. Международные аукционные дома
30. Основные потребители ювелирных изделий
31. Сертификация и маркировка бриллиантов
32. Основные производители оборудования и инструментов для сортировки огранённых алмазов
33. Особенности учёта и хранения бриллиантов на предприятии (учреждении)
34. Основные производители оборудования и инструмента для облагораживания алмазов
35. Основные производители оборудования и инструмента для оценки огранённых алмазов
36. Производители оборудования для обогащения породы с алмазным сырьём
37. Производители оборудования и инструмента для огранки алмазов в бриллианты
38. Особенности использования ювелирных алмазов
39. Особенности транспортировки и хранения бриллиантов

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Современные проблемы в АБК и ювелирной отрасли" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по балльно-рейтинговой системе.
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 итогового контроля – промежуточной аттестации: экзамена в 3 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	Киевленко Е. Я., Сенкевич Н. Н., Гаврилов А. П.	Геология месторождений драгоценных камней	М.: Недра, 1982
Л1.2		Драгоценные металлы: Россия 2003: Справочник предприятий и организаций	М.: Геоинформцентр, 2003
Л1.3	Марченков В. И.	Ювелирное дело	М.: Высшая школа, 1992
Л1.4	Составители: Д.А.Варламов, А.В.Кузьмин	Драгоценные металлы. Россия - 2002	М.: Геоинформцентр, 2002
Л1.5	Балабанов И. Т.	Драгоценные металлы и драгоценные камни. Операции на Российском рынке	М.: Финансы и статистика, 1998
Л1.6	Киевленко Е. Я.	Поиски и оценка месторождений драгоценных и поделочных камней	М.: Недра, 1980
Л1.7	Епифанов В. И., Песина А. Я., Языков Л. В.	Технология обработки алмазов в бриллианты	М.: Высшая школа, 1987
Л1.8	Солодова Ю.П., Николаев М.В., Курбатов К.К. и др.	Геммология алмаза	М., 2008
Л1.9	Гадиятов В. Г., Гадиятова М. В., Гончарова И. И.	Коммерческая геммология	Воронеж: ВГУ, 2007
Л1.10	Синкенкес Дж.	Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней	М.: Мир, 1989
Л1.11	Ред. В.Б. Кваскov	Природные алмазы России	М.: ПОЛЯРОН, 1997
Л1.12	Киевленко Е. Я.	Геология самоцветов	М.: Внешторгиздат. Творческое объединение "Земля". Ассоциация ЭКОСТ, 2000
Л1.13	Гл. ред. Ю.П. Комягин	Природные и синтетические минералы, драгоценные металлы и вспомогательные материалы для ювелирного производства	Ленинград: ВНИИювелирпром, 1985

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Простаков С. В.	Ювелирное дело	Ростов н/Д: Феникс, 1999
Л2.2	Трофимов В. С.	Геология месторождений природных алмазов	М.: Недра, 1980
Л2.3	Редкол.: Е.Я. Киевленко, М.А. Лицарев, В.П. Петров, В.И. Финько	Драгоценные и цветные камни	М.: Наука, 1980
Л2.4	Грин Т.	Современный мир алмазов	М.: Прогресс, 1993
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Моисеева С. Б.	Металловедение - драгоценные металлы и сплавы [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2014
Л3.2	Моисеева С. Б., Фокина Л. А.	Оценка ограненных алмазов [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: МГРИ-РГГРУ, 2014
Л3.3	Касаткин А. В.	Драгоценные металлы: правовое регулирование сделок: Нормативные акты по состоянию на 15 июля 2001 года	М.: Юридический Дом "Юстицинформ", 2001
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	Windows 10		
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.	
6.3.2 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)

Методические указания по изучению дисциплины «Современные проблемы в АБК и ювелирной отрасли» представлены в Приложении 2 и включают в себя:
1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.