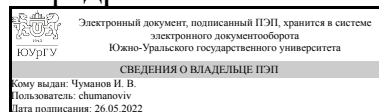


УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



И. В. Чуманов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.04 Художественные изделия из драгоценных металлов и камней

для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

уровень Бакалавриат

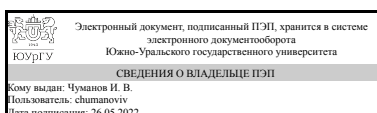
профиль подготовки Технология художественной обработки материалов

форма обучения очная

кафедра-разработчик Техника и технологии производства материалов

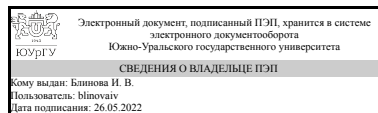
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



И. В. Чуманов

Разработчик программы,
доцент



И. В. Блинова

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются приобретение студентами знаний об основных физико-механических, технологических и декоративных свойствах благородных металлов и драгоценных камней и о путях их рационального использования в ювелирной, камнерезной и других отраслях производства художественно-промышленных изделий. Задачи дисциплины – изучить основные физико-механические, технологические и декоративные свойства благородных металлов и драгоценных камней, изучить основные классификационные признаки и системы классификации благородных металлов и драгоценных камней, идентифицировать формы огранки самоцветов.

Краткое содержание дисциплины

Учение о минеральном веществе, общая геология, понятие о минеральном веществе и формах его организации, главные минералы, основные типы осадочных, магматических и метаморфических пород, основные виды полезных ископаемых, минералогия и петрография, физические свойства горных пород и теория разрушения; виды ювелирных материалов, структура и свойства металлов, сплавов и минералов, используемых в ювелирном производстве, виды огранки камней.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Готов разрабатывать дизайн, конструкцию и технологию изготовления художественно-промышленных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений.	Знает: Основные физико-механические, технологические и декоративные свойства благородных металлов и самоцветных камней; оборудование, оснастку и инструмент для обработки поделочных, драгоценных и полудрагоценных камней; современные формы огранки самоцветов. Умеет: Идентифицировать формы огранки самоцветов; ориентировочно определять драгоценные камни по диагностическим признакам; разрабатывать художественно-графические проекты изделий ювелирной и камнерезной промышленности с рациональным учетом физико-механических, технологических и декоративных свойств самоцветов; выбирать художественные критерии для оценки эстетической ценности художественно-промышленной продукции. Имеет практический опыт: Владения навыка выбора соответствующего ювелирного материала для изготовления штучных и серийных ювелирных изделий в промышленности; современными технологиями изготовления ювелирных изделий из соответствующих материалов.
ПК-2 Способен использовать художественные приемы композиции, цвето-и формообразования	Знает: Основные виды художественных приемов композиции, цвето-и формообразования.

для получения завершеного дизайнерского продукта.	Умеет: Разрабатывать художественно-графические проекты изделий ювелирной и камнерезной промышленности используя художественные приемы композиции, цвето-и формообразования. Имеет практический опыт: Навыка воплощать в художественно-изобразительной форме свои творческие замыслы.
---	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Теория теней и перспективы, Дизайн, Коррозия и защита металлов, Организация производства художественных изделий, Технологические приемы реставрационных работ, Рисунок, Разработка графических эскизов и макетов дизайн объектов, Скульптура и лепка, Композиция, Практикум по виду профессиональной деятельности, Живопись и цветоведение, Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (4 семестр), Производственная практика, научно-исследовательская работа (6 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Композиция	Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами.
Коррозия и защита металлов	Знает: Виды коррозии металлов; механизмы коррозионных процессов; влияние внешних

	<p>ивнутренних факторов на скорость коррозии; показатели коррозионной стойкости металлов; способы защиты металлов от коррозии. Умеет: Анализировать причины и следствия коррозионного разрушения металлов; оценивать коррозионную стойкость металлов и сплавов. Имеет практический опыт: Владения основными понятиями и законами коррозии металлов; знаниями о механизмах коррозионных процессов; разрушения при изготовлении и обработке (термической, химико-термической и т.п.), а также при эксплуатации; современными методами исследования для изучения коррозионных процессов.</p>
<p>Разработка графических эскизов и макетов дизайн объектов</p>	<p>Знает: Стили и направления предметно-пространственного проектирования, их историческую последовательность; основные творческие концепции и установки мастеров дизайна; принципы стилеобразования, графические и композиционные приемы и «знаки» стилей. Умеет: Анализировать и сопоставлять зрительные образы стилей и направлений; разрабатывать эскизы и макеты дизайн-объектов художественного производства в заданных заказчиком направлениях, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной; макетировать дизайн-объекты, используя законы формообразования. Имеет практический опыт: Владения техникой эскизирования дизайн-объектов художественного производства; способами макетирования дизайн-объектов; владеть понятиями стиля и художественными стилевыми особенностями.</p>
<p>Рисунок</p>	<p>Знает: Последовательность выполнения учебного рисунка; какие материалы применяются в рисунке: закон светотени и тона, конструктивное построение геометрических тел. Умеет: Работать с материалами и компоновать рисунок; переносить размеры натуры на формат листа; определять линейные и объемные размерные отношения предметов; применять в рисунке правила линейной и воздушной перспективы; вести работу над длительными постановками в рисунке; конструктивно изображать голову и фигуру человека; пользоваться тоном для выявления формы, фактуры и материалности предметов. Имеет практический опыт: Владения навыками последовательности работы над рисунком; выполнения набросков и зарисовок; представления о графическом рисунке, которое способствует развитию объемно – образного мышления.</p>
<p>Практикум по виду профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: Оборудование, оснастку, инструмент для назначения технологических процессов промышленного и индивидуального</p>

	<p>производства художественно-промышленных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Умеет: Использовать оборудование, оснастку и инструмент при производстве художественно-промышленных изделий и объектов. Имеет практический опыт: Изготовления художественно-промышленных изделий и объектов.</p>
Технологические приемы реставрационных работ	<p>Знает: Важнейшие принципы реставрационного дела; основные направления реставрационной деятельности; виды и формы реставрации; основные положения теории реставрации и консервации, авторских концепций реставрационной деятельности; теоретические основы конструктивных и эстетических свойств материалов; Умеет: Понимать задачи и основные принципы реставрационного дела. Имеет практический опыт: Реставрационных работ, следуя техническим и эстетическим критериям оценки качества продукции.</p>
Скульптура и лепка	<p>Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемного видения.</p>
Дизайн	<p>Знает: Историю дизайна, специфику проектно-художественной деятельности дизайнера; представления о понятиях формообразования, удобства и комфорта в дизайне, эстетические и утилитарные запросы покупателя; понятия о видах современной дизайнерской деятельности; понятия об эргономике как об основе дизайнерского проектирования художественно-промышленных изделий. Умеет: Анализировать произведения и изделия выполненные в различных видах дизайна; использовать художественные приемы композиции, цвето-и формообразования при разработке дизайнерских проектов художественно-промышленных изделий различного применения. Имеет практический опыт: Владения навыками</p>

	различных видов проектно-конструкторской деятельности; научно-исследовательской деятельности в области различных направлений искусства дизайна.
Живопись и цветоведение	<p>Знает: Основные характеристики цвета, типы цветовых гармоний и принципы гармонизации цветов; психофизиологические и психологические особенности восприятия цветов; многообразную роль цвета в создании художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью; основы композиционного построения учебной работы (этюда); законы цветовых отношений; закономерности построения колористического решения; основы воздушной и линейной перспективы; основы пластической анатомии человека и животного; художественные свойства изобразительных средств; художественные материалы, техники и технологии, применяемые в живописи; эстетические особенности современной живописи. Умеет: Работать с цветом; использовать цвет, как средство художественного выражения; с помощью цвета решать поставленные задачи; найти правильное колористическое решение; Строить цветом объёмы изображаемых предметов; передавать пространство среды; писать этюд с натуры; композиционно организовывать изображение. Имеет практический опыт: Владения приемами работы и знаниями о свойствах красок, цвете и смешении цветов, форме и цвете, образах, создаваемых цветом; изобразительными средствами живописи; технологией работы на холсте, картоне, бумаге и т.д.; основными принципами гармонизации цветовых отношений; профессиональными навыками последовательно вести работу, гармонизации цветовых отношений.</p>
Теория теней и перспективы	<p>Знает: Историю развития и научно-теоретическое обоснование перспективы; примеры применения правил перспективы в мировом изобразительном искусстве и архитектуре; основные правила линейной перспективы, построение перспективы плоских и объемных фигур, интерьеров, экстерьеров, а также собственных и падающих теней на примере различных объектов. Умеет: Выполнять построение плоских и объемных тел, интерьеров различных ракурсов, собственных и падающих теней при искусственном и естественном освещении; применять инструменты и оборудование для выполнения рисунка на плоскости и при построении чертежа; применять правило «золотого сечения»; законы светотени. Имеет практический опыт: Владения терминологией по теории теней и перспективы;</p>

	<p>системой условных обозначений и знаков; понятием прямой и обратной перспективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа.</p>
<p>Организация производства художественных изделий</p>	<p>Знает: Технологию производства художественных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Умеет: Составлять схему организации производства художественных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Имеет практический опыт: Применения современных технологий.</p>
<p>Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (4 семестр)</p>	<p>Знает: Дизайн, конструкцию и технологию изготовления художественно-промышленных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Умеет: Разрабатывать и изготавливать художественно-промышленные изделия и объекты с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Имеет практический опыт: Навыком материаловедческой и технологической базы для изготовления художественно-промышленных изделий и объектов.</p>
<p>Производственная практика, научно-исследовательская работа (6 семестр)</p>	<p>Знает: Отечественную и международную нормативную базу в соответствующей области знаний; научную проблематику соответствующей области знаний; методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок., Основы критического анализа и синтеза информации; основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней; источники информации, требуемой для решения поставленной задачи; основные различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками., Дизайн, конструкцию и технологию изготовления художественно-промышленных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Умеет: Применять актуальную нормативную документацию и анализировать новую научную проблематику в соответствующей области знаний; применять методы и средства</p>

	<p>планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок., Выделять базовые составляющие поставленных задач; критически работать с информацией; использовать различные типы поисковых запросов; формировать собственное мнение о фактах, мнениях, интерпретациях и оценках информации., Разрабатывать и изготавливать художественно-промышленные изделия и объекты с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и потребительских предпочтений. Имеет практический опыт: Владения навыками проведения анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний, обосновывать перспективы их проведения; навыками формирования программы проведения исследований в новых направлениях., Владения методами анализа и синтеза в решении задач; способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию; способностью поиска информации; способностью формировать и аргументировать свои выводы и суждения., Навыком материаловедческой и технологической базы для изготовления художественно-промышленных изделий и объектов.</p>
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 134,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	124	64	60
Лекции (Л)	28	16	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	44	32	12
Лабораторные работы (ЛР)	52	16	36
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	9,25	3,75	5,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Изучение темы, не выносимой на лекции. Камнерезное искусство Урала.	3,75	3.75	0
Изучение темы, не выносимой на лекции. Свойства драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней.	5,5	0	5.5
Консультации и промежуточная аттестация	10,75	4,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Сплавы драгоценных металлов.	22	8	14	0
2	Свойства драгоценных металлов и сплавов.	44	4	18	22
3	Лигатура и примеси сплавов драгоценных металлов. Термообработка драгоценных металлов.	8	8	0	0
4	Драгоценные и ювелирно-поделочные камни.	50	8	12	30

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Сплавы золота и серебра.	2
2	1	Сплавы платины.	2
3	1	Сплавы палладия.	2
4	1	Пробы, пробирный надзор, способы определения проб.	2
5	2	Свойства драгоценных металлов и сплавов.	4
7	3	Лигатура сплавов золота.	2
8	3	Лигатура сплавов серебра.	2
9	3	Лигатура сплавов платины и палладия.	2
10	3	Основы термообработки драгоценных металлов.	2
11	4	Драгоценные и ювелирно-поделочные камни.	4
12	4	Синтетические камни.	2
13	4	Органические материалы.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Разработать эскиз, чертеж, рисунок гривны с указанием необходимых размеров, используя сплавы серебра.	4
2	1	Разработать эскиз, чертеж, рисунок броши и отдельных ее элементов с указанием необходимых размеров, используя следующие материалы: для основы – сплавы платины, для отделки - поделочные камни (на выбор студента).	6
3	1	Разработать эскиз, чертеж, рисунок браслета и отдельных его элементов, с указанием необходимых размеров, используя следующие материалы: для основы – сплавы золота, для отделки – материалы органического происхождения (кость (рог), янтарь, жемчуг, коралл, гагат и др.).	4
4	2	Разработать эскиз, чертеж, рисунок женского кольца с указанием необходимых размеров, используя сплавы благородных металлов (на выбор студента).	6
5	2	Разработать эскиз, чертеж, рисунок кулона и отдельных его элементов, с указанием необходимых размеров, используя следующие материалы: для основы – сплавы благородных металлов, для отделки – драгоценные или полудрагоценные камни).	6
6	2	Разработать эскиз, чертеж, рисунок туалетной шкатулки и отдельных ее	6

		элементов с указанием необходимых размеров, используя следующие материалы: для основы – поделочные камни (на выбор студента), для отделки - сплавы благородных металлов.	
7	4	Цвета - фактурная проработка эскизного проекта и решение основных технологических задач с описанием техпроцесса изготовления изделия малой пластики в рамках концепции «Арт-бионика», используя следующие материалы: для основы – драгоценные металлы и их сплавы, для отделки – драгоценные, полудрагоценные, поделочные камни, материалы органического происхождения..	6
8	4	Разработать эскиз, чертеж, рисунок кольца и отдельных его элементов, с указанием необходимых размеров, используя следующие материалы: для основы – сплавы золота, для отделки – ювелирно-поделочные или поделочные камни.	6

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	2	Технология художественного литья	6
2	2	Технология изготовления художественных изделий обработкой давлением	6
3	2	Технология соединения материалов	6
4	2	Технология механической обработки художественных изделий	4
5	4	Основы процессов полировки и шлифовки камня.	6
6	4	Изучение этапов огранки драгоценных и полудрагоценных камней.	6
7	4	Изучение оборудования и оснастки для обдирки и доводки камней.	6
8	4	Исследование физико-химических характеристик ювелирных, поделочных камней и материалов органического происхождения (коралла, гагата, янтаря и т.д.).	6
10	4	Распиловка небольших кусков сырья (поделочных камней: коралла, малахита, опала -твердостью 4,5,6).	6

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Изучение темы, не выносимой на лекции. Камнерезное искусство Урала.	http://stonecarving.ru/kamnereznoe-iskusstvo-urala-istoriya-s-prodoljeniem.html	7	3,75
Изучение темы, не выносимой на лекции. Свойства драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней.	https://iskusstvoed.ru/2018/05/05/dragocennye-poludragocennye-podelo/	8	5,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Защита лабораторных работ	1	5	<p>Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса).</p> <p>Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую лабораторную работу):</p> <ul style="list-style-type: none"> - приведены методики оценки технологических параметров – 1 балл - выводы логичны и обоснованы – 1 балл - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл - правильный ответ на один вопрос – 1 балл <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия (за каждую лабораторную работу) – 0,1.</p>	зачет
2	8	Текущий контроль	Защита лабораторных работ	1	5	<p>Защита лабораторной работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы (задаются 2 вопроса).</p> <p>Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую лабораторную работу):</p> <ul style="list-style-type: none"> - приведены методики оценки технологических параметров – 1 балл - выводы логичны и обоснованы – 1 балл - оформление работы соответствует требованиям – 1 балл - правильный ответ на один вопрос – 1 балл <p>Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия (за каждую лабораторную работу) – 0,1.</p>	экзамен
3	7	Текущий контроль	Выполнение практической работы	1	4	<p>Критерии начисления баллов (за каждую практическую работу):</p> <ul style="list-style-type: none"> • практическая работа выполнена верно, все требования соблюдены – 4 балла; • практическая работа выполнены верно, основные требования соблюдены, присутствуют незначительные недочеты – 3 балла; • в практической работе поставленная задача решена частично: структура постановки выявлена недостаточно, недостаточно выразительно решена 	зачет

						композиция тональных пятен, колористическое решение не вполне отвечает поставленной задаче – 2 балла • в практической работе присутствуют грубые ошибки в названных позициях – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 4.	
4	8	Текущий контроль	Выполнение практической работы	1	4	Критерии начисления баллов (за каждую практическую работу): • практическая работа выполнена верно, все требования соблюдены – 4 балла; • практическая работа выполнена верно, основные требования соблюдены, присутствуют незначительные недочеты – 3 балла; • в практической работе поставленная задача решена частично: структура постановки выявлена недостаточно, недостаточно выразительно решена композиция тональных пятен, колористическое решение не вполне отвечает поставленной задаче – 2 балла • в практической работе присутствуют грубые ошибки в названных позициях – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 4.	экзамен
5	8	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	100	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 85 до 100 Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 75 до 84 Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 60 до 74 Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 0 до 59	экзамен
6	7	Промежуточная аттестация	Зачет	-	100	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 85 до 100 Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 75 до 84 Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 60 до 74 Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 0 до 59	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ПК-1	Знает: Основные физико-механические, технологические и декоративные свойства благородных металлов и самоцветных камней; оборудование, оснастку и инструмент для обработки поделочных, драгоценных и полудрагоценных камней; современные формы огранки самоцветов.	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: Идентифицировать формы огранки самоцветов; ориентировочно определять драгоценные камни по диагностическим признакам; разрабатывать художественно-графические проекты изделий ювелирной и камнерезной промышленности с рациональным учетом физико-механических, технологических и декоративных свойств самоцветов; выбирать художественные критерии для оценки эстетической ценности художественно-промышленной продукции.	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: Владения навыка выбора соответствующего ювелирного материала для изготовления штучных и серийных ювелирных изделий в промышленности; современными технологиями изготовления ювелирных изделий из соответствующих материалов.	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Знает: Основные виды художественных приемов композиции, цвето-и формообразования.			+	+	+	+
ПК-2	Умеет: Разрабатывать художественно-графические проекты изделий ювелирной и камнерезной промышленности используя художественные приемы композиции, цвето-и формообразования.			+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: Навыка воплощать в художественно-изобразительной форме свои творческие замыслы.			+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Блинова, И. В. Виды огранки и технология обработки ограночного сырья [Текст] : учеб. пособие по направлению 261400 "Технология худож. обраб. материалов" (квалификация (степень) "Бакалавр") / И. В. Блинова, Т. В. Калдышкина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2012. - 53 с. : ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Антиквариат. Предметы искусства и коллекционирования [Текст] : журнал / А. А. Пиленский. – Нью-Йорк : IP Media Inc, 2007 – 2014.
2. Декоративное искусство [Текст] : журнал / УК «Моск. музей современ. искусства». – М. : УК «Моск. музей современ. искусства», 2005.
3. Мир металла [Текст] : междунар. специализир. журн. / ООО «Журнал «Мир металла». – СПб. : ООО «Журнал «Мир металла», 2005 – 2014.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Войнич, Е.А. Художественное материаловедение: лабораторно-практические работы. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 83 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Войнич, Е.А. Художественное материаловедение: лабораторно-практические работы. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 83 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Основы материаловедения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. А. Астафьева и др. – Электрон. дан. – Красноярск : СФУ, 2013. – 152 с. https://e.lanbook.com/
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Мамзурина, О. И. Ювелирное дело. Ювелирные камни [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. И. Мамзурина; Нац. исслед. технол. ун-т «МИСиС». – Электрон. дан. – М. : МИСиС, 2010. – 82 с. https://e.lanbook.com/
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Богодухов, С. И. Курс материаловедения в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / С. И. Богодухов, А.В. Синюхин, Е. С. Козик. – 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. – М. : Машиностроение, 2010. – 352 с. https://e.lanbook.com/
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Ржевская, С. В. Материаловедение [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / С. В. Ржевская. – 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. – М. : Горная книга,

		Лань	2005. – 447 с. https://e.lanbook.com/
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Собко, Н. П. Словарь русских художников, ваятелей, живописцев, зодчих, рисовальщиков, граверов, литографов, медальеров, мозаичистов, иконописцев, литейщиков, чеканщиков, сканчиков и прочих с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс] : в 3 т. Т. 2 (425 имен) / Н. П. Собко. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2013. – 270 с. https://e.lanbook.com/
6	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Луговой, В.П. Технология ювелирного производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2012. — 526 с. https://e.lanbook.com/
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Поливанова, Т.М. Товароведение и экспертиза ювелирных товаров: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.М. Поливанова, А.М. Матюшин. — Электрон. дан. — Москва : РТА, 2013. — 152 с. https://e.lanbook.com/
8	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Войнич, Е.А. Ювелирные камни, Способы и технология их обработки: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.А. Войнич, В.П. Наумов. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 94 с. https://e.lanbook.com/
9	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ермаков, М.П. Основы дизайна. Художественная обработка твердого и мягкого камня [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.П. Ермаков. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. — 654 с. https://e.lanbook.com/
10	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Лившиц, В. Б. Художественное материаловедение: ювелирные изделия : учебное пособие для академического бакалавриата / В. Б. Лившиц, В. И. Куманин, М. Л. Соколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 208 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05618-1. https://urait.ru/

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	213 (4)	Доска, стенды, макеты
Самостоятельная работа студента	310 (4)	Системный блок Celeron D330 2.66 GHz/3200 256 MB / - 15 шт., Монитор 17" Samsyng Sync Master 795 MB – 15 шт., Коммутатор D-LinK – 1 шт. Windows Firefox 43 Lira SAPR 2014 Espri 2013 Monomakh-SAPR 2013

		Sapfir 2014 NOD 4 Open Office Windjview 2.1 7-zip 15.2 Adobe reader 11 Gimp 2.8.16 Inkscape 0.91 Unreal Commander Visual Studio 2008 Virtual Box
Практические занятия и семинары	225 (4)	Круг гончарный - 1 шт., Рамы для ткачества – 3 шт., Учебные плакаты по пластической анатомии и скульптуре – 15 шт.
Лекции	202 (4)	Экран рулонный – 1 шт., Персональный компьютер- 1 шт., Проектор – 1 шт. Windows XP, 43807***, 41902***бессроч.- 5шт; Open Office бессроч., условно бесплатное- 5шт.