

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

Институт архитектуры, строительства и дизайна

Кафедра архитектурного проектирования, дизайна и ДПИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

З.С. Унежева З.С. Унежева

« 30 » 05 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИАСиД

Т.А. Хежев Т.А. Хежев

« 30 » 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки (специальность)

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Профиль

Художественный металл

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Нальчик 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) **«Технология и материаловедение»** / сост. Канокова Ф.Ю. – Нальчик: ФГБОУ КБГУ, 2023. – 31 с.

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы 1 и 2 семестра, 1 курса.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 10 (зарегистрировано в Минюсте России 8 февраля 2016г. № 40996).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....	4
3.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4.	СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1.	Содержание разделов.....	5
4.2.	Структура дисциплины.....	5
4.3.	Лекционные занятия.....	6
4.4.	Практические занятия (семинары).....	6
4.5.	Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	6
5.	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
5.1.	Оценочные материалы для текущего контроля.....	7
5.2.	Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	7
6.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
7.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
7.1.	Основная литература.....	17
7.2.	Дополнительная литература.....	18
7.3.	Периодические издания.....	19
7.4.	Интернет-ресурсы.....	19
8.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
8.1.	Требования к материально-техническому обеспечению.....	22
8.2.	Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	23
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	25

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Технология и материаловедение»:

- ознакомление студентов с оборудованием и правилами работы с ними
- применение теоретических знаний при выполнении лабораторных работ
- знание технологий металла дерева и других твердых материалов
- умение применять теоретические знания, практические приемы, способы и методы изготовления изделия

Основные задачи изучения дисциплины:

- подготовка студента и приобретение им знаний в области изучения свойств материалов с использованием новейших технологий науки и техники, для дальнейшей работы с этими материалами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Технология и материаловедение» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули) основной образовательной программы по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.

В рамках курса «Технология и материаловедение» рассматриваются технологические процессы и свойства материалов при изготовлении изделий из художественного металла.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

Программа дисциплины логически взаимосвязана со смежными дисциплинами: проектирование, основы производственного мастерства

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В совокупности с другими дисциплинами образовательной программы 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы дисциплина «Технология и материаловедение» направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (уровень бакалавриата)

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-9 - способностью варьировать изделия декоративно-прикладного и народного искусства с новыми технологическими процессами;

ПК-10 -способностью составлять технологические карты исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- строение и свойства материала
- методы обработки металла
- технологии обработки металла

Уметь:

- подбирать материал и распознавать качество и марку металла
- умение применять теоретические знания, практические приемы, способы и методы изготовления изделия

Владеть:

- практическими навыками и умениями по изготовлению изделия
- основными техниками обработки металла

Опыт деятельности:

- разбираться в технологиях и материаловедении металла.

4. Содержание и структура дисциплины.

4.1. Содержание разделов.

Таблица 1. Содержание дисциплины «Технология и материаловедение», перечень оценочных средств и контролируемых компетенций.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции(или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5
1.	Основы технологии и материаловедения. Инструменты и приспособления.	Дисциплина: технология и материаловедение, основные понятия. Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления ювелирных изделий	ПК-9, ПК-10	ДЗ,Т, Р, ТК,РК.
2.	Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий	Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий. Ассортимент и конструкция ювелирных и медно-чеканных изделий	ПК-9, ПК-10	ДЗ,Т,ТК,Р, РК
3.	Рабочая техника	Заготовительная техника. Методы обработки. Изготовление ювелирных изделий.	ПК-9, ПК-10	ДЗ,Т,ТК,ПЗ, РК
4.	Материалы и технология в ювелирном и медно-чеканном искусстве	Ювелирные камни. Металлические материалы. Химические вещества. Филигрань, гравировка, чернь, эмаль. Холодная и горячая ковка. Чеканка.	ПК-9, ПК-10	ДЗ,Т,ТК,ПЗ, РК

На изучение курса отводится 144 часов (4 з.е.), из них контактная работа 68 ч., в том числе лекционных – 34 ч., практических (семинарских) – 34 ч., самостоятельная работа студента 40 ч., контроль 36 ч., завершается экзаменом.

4.2. Структура дисциплины (модуля).

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	2 семестр	3 семестр	Всего
Общая трудоемкость	72	108	180
Аудиторная работа:	34	34	68
Лекции (Л)	17	17	34
Практические занятия (ПЗ)	17	17	34
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа:	46	47	93
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) ¹			
Расчетно-графическое задание (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	20	20	40
Контрольная работа (К) ²			
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.),	26	27	53
Подготовка и сдача экзамена ³	9	27	36
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	экзамен	ЭКЗ-Н

4.3. Лекционные занятия

Таблица 3.

№ п/п	Тема
1.	Дисциплина технология и материаловедение, основные понятия.
2.	Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления ювелирных и медно-чеканных изделий
3.	Материалы и техники в ювелирном искусстве
4.	Материалы и техники в медно-чеканном искусстве
5.	Материалы и техники в художественной ковке

4.4. Практические занятия (семинары)

Таблица 4.

№ п/п	Тема
1.	Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления ювелирных изделий
2.	Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий.

	Ассортимент и конструкция ювелирных и медно-чеканных изделий
3.	Заготовительная техника. Методы обработки. Изготовление ювелирных изделий.
4.	Ювелирные камни. Металлические материалы. Химические вещества. Филигрань, гравировка, чернь, эмаль.
5.	Металлические материалы. Химические вещества. Холодная и горячая ковка. Чеканка.

4.5 Лабораторные работы

Таблица 5.

№ п/п	Наименование лабораторных работ
	не предусмотрены

4.6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 6.

Наименование раздела дисциплины	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	2
Основы технологии и материаловедения. Инструменты и приспособления	Терминология по технологии
	Терминология по материаловедению
	Отработка навыков работы с инструментами
Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий	Ювелирное искусство – классификационные признаки
	Медно-чеканное дело – классификационные признаки
	Кузнечное дело – классификационные признаки
Рабочая техника	Сплавы
	Техника закрепки различных камней
	Эмаль
	Патинирование
	Инкрустация
Материалы и технология в ювелирном искусстве и медно- чеканных изделиях	Материалы и техники, используемые в изготовлении ювелирных изделий
	Материалы и техники, используемые в изготовлении медно-
	Материалы и техники, используемые в художественной ковке

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются *текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация*.

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля.

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Основы производственного мастерства» и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий в установленный срок.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

5.1.1. Вопросы по разделам дисциплины «Технология и материаловедение» (устный опрос). Контролируемые компетенции ПК-9; ПК-10.

Раздел 1. Основы технологии и материаловедения. Инструменты и приспособления

1. Дисциплина: технология и материаловедение, основные понятия.
2. Материалы, необходимые для изготовления ювелирных изделий.
3. Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления ювелирных изделий.
4. Материалы, необходимые для изготовления медно-чеканных изделий.
5. Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления медно-чеканных изделий.

Раздел 2. Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий

1. Классификация ювелирных изделий.
2. Ассортимент и конструкция ювелирных изделий
3. Классификация медно-чеканных изделий.
4. Ассортимент и конструкция медно-чеканных изделий

Раздел 3. Рабочая техника

1. Заготовительная техника.
2. Методы обработки.
3. Изготовление ювелирных изделий.
4. Изготовление медно-чеканных изделий.

Раздел 4. Материалы и технология в ювелирном искусстве и медно-чеканных изделиях

1. Классификация ювелирных камней.
2. Металлические материалы.
3. Химические вещества.

4. Филигрань, гравировка, чернь, эмаль.
5. Холодная и горячаяковка.
6. Чеканка.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «История». Развёрнутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания обучающегося оцениваются по следующей шкале:

3 балла выставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

2 балла выставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «1», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

1 балл выставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

0 баллов, ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

5.1.2. Оценочные материалы для самостоятельной работы (типовые задания). Контролируемые компетенции ПК-9, ПК-10.

Наименование раздела дисциплины	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	2
Основы технологии и материаловедения. Инструменты и приспособления	Терминология по технологии
	Терминология по материаловедению
	Отработка навыков работы с инструментами
Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий	Ювелирное искусство – классификационные признаки
	Медно-чеканное дело – классификационные признаки
	Кузнечное дело – классификационные признаки
Рабочая техника	Сплавы
	Техника заковки различных камней
	Эмаль
	Патинирование
	Инкрустация

Материалы и технологии в ювелирном искусстве и медно-чеканных изделиях	Материалы и техники, используемые в изготовлении ювелирных изделий
	Материалы и техники, используемые в изготовлении медно-чеканных изделий
	Материалы и техники, используемые в художественной ковке

Раздел 1. Основы технологии и материаловедения. Инструменты и приспособления

Раздел 2. Классификация ювелирных и медно-чеканных изделий

Задание 1. Выполнить задание к темам «Ювелирное искусство – классификационные признаки», «Медно-чеканное дело – классификационные признаки», «Кузнечное дело – классификационные признаки».

Ювелирное искусство – классификационные признаки	
Медно-чеканное дело – классификационные признаки	
Кузнечное дело – классификационные признаки	

Раздел 3. Рабочая техника

Задание 1. Выполнить задание к теме «Сплавы». Выписать в таблицу состав сплава металлов.

Состав сплава металлов	
Название металла	Состав сплава
Платина	
Золото	
Серебро	
Медь	
Латунь	
Бронза	
Железо	

Задание 2. Выполнить задание к теме «Техники».

Цель: изучить рабочие техники «Закрепка камней», «Эмаль», «Патинирование», «Инкрустация».

Задание: изучить теоретический материал по рабочим техникам «Закрепка камней», «Эмаль», «Патинирование», «Инкрустация».

Содержание работы:

Изучить материал по рабочим техникам. Провести анализ изученного материала. Подготовить необходимые материалы и инструменты для освоения техники.

Раздел 4. Материалы и технология в ювелирном искусстве и медно-чеканных изделиях

Задание 1. Выполнить задание к темам «Материалы и техники, используемые в изготовлении ювелирных изделий», «Материалы и техники, используемые в изготовлении медно-чеканных изделий», «Материалы и техники, используемые в художественной ковке».

«Материалы и техники, используемые в изготовлении ювелирных изделий»	
«Материалы и техники, используемые в изготовлении медно-чеканных изделий»	
«Материалы и техники, используемые в художественной ковке»	

Критерии формирования оценок по заданиям для самостоятельной работы студента (типовые задания):

«отлично» (3 баллов) - обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, избегая простого повторения информации из текста, информация представлена в переработанном виде. Свободно использует необходимые знания при решении заданий;

«хорошо» (2 балл) - обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в процессе решения заданий;

«удовлетворительно» (1 балл) - обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности при решении заданий;

«неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы и при решении заданий.

5.1.3. Оценочные материалы для выполнения рефератов. Контролируемые компетенции ПК-9, ПК-10.

Примерные темы рефератов по дисциплине «Технология и материаловедение»:

1. Технология изготовления литых изделий.
2. Ювелирные техники.
3. Классификация женских ювелирных украшений.
4. Художественный металл Древнего Египта.
5. Оборудование ювелирной мастерской.
6. Оборудование кузни.
7. Оборудование мастерской по изготовлению медно-чеканных изделий
8. Изготовление эмали.
9. Художественный металл Японии. Технология изготовления.
10. Технология выполнения холодной и горячейковки.

Критерии оценки реферата:

«отлично» (3 балла) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены

требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями

«хорошо» (2 балла) – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.

«удовлетворительно» (1 балл) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительно» (0 баллов) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится **три таких контрольных мероприятия по графику.**

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

5.2.1. Оценочные материалы для выполнения коллоквиумов. Контролируемые компетенции ПК-9, ПК-10.

Вопросы к коллоквиуму.

1. Инструменты и материалы, используемые в ювелирном искусстве.
2. Виды штихелей. Каким режущимся инструментом пользуются для закрепки камней?
3. Виды ювелирных гибочных щипцов.
4. Перечислить ассортимент ювелирных украшений. Дать определение каждому
5. Виды и разновидности огранки камней
6. Заготовительные операции. Сущность процесса плавки
7. Процесс деформации металла во время прокатки. Прокатка и вольцовка.
8. Характеристика золота. Плотность, твердость, температура плавления, цвет.
9. Цветные металлы (медь, никель) и их сплавы
10. Характеристика серебра. Плотность, твердость, температура плавления, цвет.
11. Цветные металлы (латунь, мельхиор) и их сплавы
12. Инструменты и материалы, используемые в медно-чеканном деле.
13. Инструменты и материалы, используемые в художественной ковке.

Критерии формирования оценок по контрольным точкам (контрольные работы; коллоквиум)

6 баллов - ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов; обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала;

5 баллов – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по вопросам контрольной работы, допуская незначительные неточности при изложении материала;

4 балла – ставится за работу, если бакалавр правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с изложением части контрольных вопросов, дает неполный ответ;

менее 3-х баллов – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

5.2.2. Оценочные материалы: Типовые тестовые задания по дисциплине «Технология и материаловедение». Контролируемые компетенции ПК-9, ПК-10.

Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС –
[http://open.kbsu.ru/moodle/mod/book/view.php?id=29922\\$chapterid=5387](http://open.kbsu.ru/moodle/mod/book/view.php?id=29922$chapterid=5387)

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений студента.

I:1

S: Совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов

- +: технология металлов
- : технология тканей
- : технология минералов
- : технология машиностроения

I:2

S: Совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов, это технология ###

- +: металлов

I:3

S: Определение понятия технология металлов

- +: совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов
- : характеристика волокон тканей и мягких материалов
- : совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях
- : обширная область знаний, наука, которая, базируясь на основных положениях физики твёрдого тела, физической химии и электрохимии, исследует и направленно использует взаимосвязь структуры и свойств для улучшения свойств применяемых материалов или для создания новых материалов с заданными свойствами

I:4

S: Совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях; научная дисциплина, разрабатывающая и совершенствующая такие приёмы и способы, это ###

- +: технология

I:5

S: Определение понятия технология

- + : совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях; научная дисциплина, разрабатывающая и совершенствующая такие приёмы и способы
- : обширная область знаний, наука, которая, базируясь на основных положениях физики твёрдого тела, физической химии и электрохимии, исследует и направленно использует взаимосвязь структуры и свойств для улучшения свойств применяемых материалов или для создания новых материалов с заданными свойствами
- : совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов
- : характеристика волокон тканей и мягких материалов

I:6

S: Определение понятия металловедение

- + : наука, изучающая связь между составом, строением и свойствами металлических материалов, закономерности их изменений при механических, тепловых, химических и других видах воздействия
- : совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях; научная дисциплина, разрабатывающая и совершенствующая такие приёмы и способы
- : совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов
- : характеристика волокон тканей и мягких материалов

I:7

S: Разделом какой науки является металловедение

- + : материаловедение
- : технология
- : колористика
- : цветоведение

I:8

S: Наука, изучающая связь между составом, строением и свойствами металлических материалов, закономерности их изменений при механических, тепловых, химических и других видах воздействия, это ###

- + : металловедение

I:9

S: Какие две большие группы металлов выделены в металловедении

- : красные и белые
- : темные и светлые
- + : цветные и черные
- : теплые и холодные

I:10

S: Металловедение выделяет две большие группы металлов, это цветные и ### металлы

- + : черные

I:11

S: Установите соответствие

- L1: технология металлов
- L2: технология
- L3: металловедение

R1: совокупность приёмов и способов получения и обработки металлических материалов, а также научная дисциплина, охватывающая комплекс указанных вопросов

R2: совокупность приёмов и способов получения, обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов или изделий, осуществляемых в различных отраслях; научная дисциплина, разрабатывающая и совершенствующая такие приёмы и способы

R3: наука, изучающая связь между составом, строением и свойствами металлических материалов, закономерности их изменений при механических, тепловых, химических и других видах воздействия

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

5 баллов – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы. Выполнено от 80 до 100 % предложенных тестовых вопросов;

4 баллов – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 60 до 80 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

3 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 40 до 60 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

2 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 20 до 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

1 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 10 до 20% от общего объема заданных тестовых вопросов;

5.2.3. Вопросы к промежуточной аттестации –экзаменам (контролируемые компетенции ПК-9, ПК-10).

Примерные вопросы к экзамену

1. Дисциплина: технология и материаловедение, основные понятия.
2. Материалы, необходимые для изготовления ювелирных изделий.
3. Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления ювелирных изделий.
4. Материалы, необходимые для изготовления медно-чеканных изделий.
5. Инструменты и приспособления, необходимые для изготовления медно-чеканных изделий.
6. Классификация ювелирных изделий.
7. Ассортимент и конструкция ювелирных изделий
8. Классификация медно-чеканных изделий.
9. Ассортимент и конструкция медно-чеканных изделий
10. Заготовительная техника.
11. Методы обработки.
12. Изготовление ювелирных изделий.
13. Изготовление медно-чеканных изделий.
14. Классификация ювелирных камней.
15. Металлические материалы.
16. Химические вещества.
17. Филигрань, гравировка, чернь, эмаль.
18. Холодная и горячая ковка.
19. Чеканка.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации: экзамену

«отлично» (26–30 баллов) – получают обучающиеся, которые свободно ориентируются в материале и отвечают без затруднений. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации. Работа выполнена полностью без ошибок, сделано 100% заданий;

«хорошо» (21–25 баллов) – получают обучающиеся, которые относительно полно ориентируются в материале, отвечают без затруднений, допускают незначительное количество ошибок. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий. Работа

выполнена полностью, но имеются не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Допускаются незначительные неточности при выполнении заданий, сделано 70%;

«удовлетворительно» (16–20 баллов) – получают обучающиеся, у которых недостаточно высок уровень владения материалом. В процессе ответа на экзамене допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенного задания, дает неполный ответ, сделано 55%;

«неудовлетворительно» (0–15 баллов) – получают обучающиеся, которые допускают значительные ошибки. Обучающийся имеет лишь начальную степень ориентации в материале. В работе число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы. Обучающийся дает неверную оценку ситуации, выполнено менее 50% заданий.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 30 –баллов).

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих (табл. 6):

Таблица 6. Распределение баллов текущего и рубежного контроля

<i>№ п/п</i>	<i>Вид контроля</i>	<i>Сумма баллов</i>			
		<i>Общая сумма</i>	<i>1-я точка</i>	<i>2-я точка</i>	<i>3-я точка</i>
1	<i>Посещение занятий</i>	10	3	3	4
2	<i>Текущий контроль:</i>	27	9	9	9
3	<i>Рубежный контроль</i>	33	11	11	11
3.1	<i>Тестирование</i>	15	5	5	5
3.2	<i>Коллоквиум</i>	18	6	6	6
	<i>Итого сумма текущего и рубежного контроля</i>	70	23	23	24

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины «Основы производственного мастерства» в 5-8 семестрах являются зачеты, экзамены.

Критерии оценки качества освоения дисциплины:

Оценка «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – от 81 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – от 61 до 80 баллов – теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет)	Оценочные средства
- способностью варьировать изделия декоративно-прикладного и народного искусства с новыми технологическими процессами (ПК-9)	Знать: основные виды декоративно-прикладного искусства и народных промыслов; основы техники и виды традиционных технологий и приемов декорирования.	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.
	Уметь: выполнять последовательное решение сложных работ, обосновывать выбор подхода к решению задач.	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.
	Владеть: методами воплощения замысла в материале.	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.

- способностью составлять технологические карты исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства (ПК-10).	Знать: способы составления технологических карт исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.
	Уметь: составлять технологические карты изделий	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.
	Владеть: методами составления технологических карт исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства	Вопросы к коллоквиумам п. 5.2.1; типовые тестовые задания п. 5.2.2; вопросы к промежуточной аттестации п. 5.2.3.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

7.1.Основная литература.

1. Миненко, Л. В. Декоративно-прикладное искусство и народные художественные промыслы в структуре традиционной культуры России и художественные промыслы Западной Сибири [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Миненко. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2006. — 111 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21965.html>
2. Алексеева, И. В. Основы теории декоративно-прикладного искусства [Электронный ресурс] : учебник для студентов художественно-педагогических и художественно-промышленных специальностей высших и средних профессиональных учебных заведений / И. В. Алексеева, Е. В. Омеляненко. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2009. — 184 с. — 987-5-9275-0774-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47060.html>
3. Соколов, М. В. Декоративно-прикладное искусство [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Соколов, М. С. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 467 с. — 978-5-4486-0248-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71803.html>
4. Никифорова, С. В. Символика женских украшений. Культурные коды традиционной повседневности саха (якутов) [Электронный ресурс] : монография / С. В. Никифорова ; под ред. Б. Н. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 259 с. — 978-5-4487-0127-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72348.html>

5. Перфильева, И. Ю. Русское ювелирное искусство XX века в контексте европейских художественных тенденций. 1920-2000-е годы [Электронный ресурс] / И. Ю. Перфильева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2016. — 576 с. — 978-5-89826-472-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65075.html>
6. Ермаков, М. П. Основы дизайна. Художественная обработка металла [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. П. Ермаков. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. — 461 с. — 978-5-222-26696-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59402.html>
7. Д., Каллистер Материаловедение. От технологии к применению. Металлы, керамика, полимеры [Электронный ресурс] : учебник / Уильям Каллистер Д., Дэвид Ретвич Дж. ; под ред. А. Я. Малкин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Научные основы и технологии, 2011. — 896 с. — 978-5-91703-022-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13216.html>

7.2.Дополнительная литература

8. Марченков В.И. Ювелирное дело. М., 1985г.
9. Моделирование и конструирование: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ / Р.Ш. Махова, А.С. Хачиева. – Нальчик.: Кааб.-Балк.ун-т,2011. – 27 с.
10. Искусство теснения и чеканки. М.:Арт. – родник. 2008-80с.
11. Сюрмон Ян. Современные ножи. Иллюстрированный справочник. М.: «Омега», 2007.- 192с.
12. Ткаченко Е.В., Кожуховская С.М. Дизайн – образование. Теория, практика, траектория/ - развития, Екатеринбург, 2004.- Изд. «Аква-пресс», 2004. -240с.
13. Флеров А.В. Художественная обработка металла. М., 1976г.
14. Хлебникова Т.И. Рисунок для ювелиров. – М.: Арт-родник, 2010. – 192 с.

7.3. Интернет-ресурсы

1. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.remesla.ru.
2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.museum.ru
3. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.academia-moscow.ru
4. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.lib.kbsu.ru
5. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.knigafund.ru
6. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.e.lanbook.com

К современным профессиональным базам данных

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
1.	«Web of Science» (WOS)	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	http://www.isiknowledge.com/	Компания Thomson Reuters Сублицензионный договор № WoS/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2023г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
2.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none"> • 21.000 рецензируемых 	http://www.scopus.com	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Сублицензионный договор	Доступ по IP-адресам КБГУ

		журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающи хся изданий); • 6,8 млн. докладов из трудов конференций		№ Scopus/592 от 05.09.2019 г. Активен до 31.12.2023г.	
3.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на бесплатной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»	Полный доступ
4.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно- аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO- 741/2020 от 16.06.2020 г. Активен до 01.07.2023г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющихся в РИНЦ
5.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegeilib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №240С.Л/09-2020 От 30.09.2020 г. Активен до 30.09.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №2Е/223 от 10.02.2020 г. Активен до 10.02.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://nab.rg.ru	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Сроком на 5 лет	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
8.	ЭБС «IPRbooks»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Договор №6266/20 от 19.02.2020 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		аудиоизданий.		Активен до 02.04.2023г.	
9.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №183/ЕП-223 От 19.11.2020 г. Активен до 19.11.2023г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
10.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники»	Доступ по IP-адресам КБГУ
11.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Сроком на 5 лет (с дальнейшей пролонгацией)	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №214)

7.4. Методические указания по проведению учебных занятий.

Методические указания к практическим занятиям

Каждая практическая работа выполняется по определенной теме программы в соответствии с заданием. Перед выполнением каждой работы студент должен проработать соответствующий материал. При выполнении практических работ студент должен иметь необходимые инструменты, наборы образцов. На каждом занятии студент выполняет работу в соответствии с ее содержанием и методическими указаниями.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Технология и материаловедение»

Цель курса «Технология и материаловедение» - получение системных знаний по технологии и материаловедению металла с их последующим применением в практической и теоретической работе в профессиональной сфере.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины, обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят рефераты к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Курс изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики страхования. Для максимальной

эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к семинарским занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат по теме, предлагаемого в Рабочей программе дисциплины списка. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Возможно использование магистрантами современных методов конспектирования, к примеру, метод ментальных карт.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к семинарскому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих магистранту в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Написание реферата используется в учебном процессе вуза в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов студент глубже постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов, и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве.

Реферат, как правило, состоит из введения, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, основного материала, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и заключения, где формируются выводы, оценки, предложения. Общий объем реферата 20 листов.

Технические требования к оформлению реферата следующие. Реферат оформляется на листах формата А4, с обязательной нумерацией страниц, причем номер страницы на первом, титульном, листе не ставится. Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25. Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль. На титульном листе реферата нужно указать: название учебного заведения, факультета, номер группы и фамилию, имя и отчество автора, тему, место и год его написания. Рекомендуемый объем работы складывается из следующих составляющих: титульный лист (1 страница), содержание (1 страница), введение (1-2 страницы), основная часть, которую можно разделить на главы или разделы (10-15 страниц), заключение (1-3 страницы), список литературы (1 страница), приложение (не обязательно). Если реферат содержит таблицу, то ее номер и название располагаются сверху таблицы, если рисунок, то внизу рисунка.

Содержательные части реферата – это введение, основная часть и заключение. Введение должно содержать рассуждение по поводу того, что рассматриваемая тема актуальна (то есть современна и к ней есть большой интерес в настоящее время), а также постановку цели исследования, которая непосредственно связана с названием работы. Также во введении могут быть поставлены задачи (но не обязательно, так как работа невелика по объему), которые детализируют цель. В заключении пишутся конкретные, содержательные выводы.

Содержание реферата студент докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 7-10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Экзамен в шестом семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К экзамену допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На экзамене студент может набрать от 15 до 30 баллов.

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к экзамену включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы экзамена.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На экзамен выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Экзамен проводится в письменной / устной форме.

При проведении письменного экзамена на работу отводится 60 минут.

Результат устного (письменного) экзамена выражается оценками:

Оценка «отлично» – от 91 до 100 баллов – содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – от 81 до 90 баллов – содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердое знание основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – от 61 до 80 баллов – содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» – от 36 до 60 баллов – содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные

учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются специальные помещения для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. По дисциплине «Технология и материаловедение» имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного/ семинарского типа занятий используются:

лицензионное программное обеспечение:

- Продукты Microsoft (Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;

свободно распространяемые программы:

- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

8.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

**Лист изменений (дополнений)
в рабочей программе дисциплины (модуля)**

«Технология и материаловедение»
по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные
промыслы на 20__-20__ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры
архитектурного проектирования, дизайна и декоративно-прикладного искусства
Протокол № _____ от «_____» _____ 2023 г.
Заведующий кафедрой _____ Х.М.Гукетлов

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1-	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2-	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	Ответ на 5 вопросов	от 0 до 15 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.
	Полный правильный ответ	до 15 баллов	5 б.	5 б.	5 б.
	Неполный правильный ответ	от 3 до 15 б.	От 1 до 5 б.	от 1 до 5 б.	от 1 до 5 б.
	Ответ, содержащий неточности, ошибки	0б.	0б.	0б.	0б.
	Выполнение самостоятельных заданий (написание рефератов, эссе, решение типовых заданий для самостоятельной работы)	от 0 до 15 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.
1.	Рубежный контроль	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	тестирование	от 0- до 12б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.
	коллоквиум	от 0 до 18б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.
	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70баллов	до 23б.	до 23б	до 24б

Шкала оценивания планируемых результатов обучения

Текущий и рубежный контроль

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
2-3	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение домашнего задания. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение домашнего задания. Частичное выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценку «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценку «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценку «отлично».

Промежуточная аттестация

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
2-3	Студент имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос. Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос	Студент имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос или частично ответил на оба вопроса. Студент имеет по итогам текущего и рубежного контроля 61-70 баллов на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос.	Студент имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 61 – 65 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 66-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал	Студент имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на оба вопроса.

			полный только на вопрос.	ответ один	
--	--	--	--------------------------------	---------------	--