

Аннотация				
Наименование дисциплины	Философия			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Экзамен – 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества в философском контексте.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; – формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения; – формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; – формирование у обучающихся практического опыта анализа философских фактов. <p>Дисциплина направлена на духовно-нравственное и культурно-творческое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.				
Индикаторы				
<p>ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИУК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>ИУК-5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исторические типы философствования, их характерные проблемы и методы решения; – содержание современных мировоззренческих дискуссий и сопутствующих им философских направлений; – становление и проблематику основных разделов философского мировоззрения: онтологии, 				

гносеологии, антропологии, социальной философии, этики, логики;

- тенденции формирования современных проблем социума и методов их исследования;
- современные системы ценностей, определяющие цивилизованное поведение во всех сферах жизни;
- особенности профессиональной этики.

уметь:

- формулировать проблемы, возникающие при развитии знания, веры и нравственности как духовных способностей;
- определять причины этих проблем и исторически сложившиеся способы их решения в рассматриваемой сфере;
- использовать преимущества рационального освоения реальности;
- видеть тенденции развития основных сфер жизнедеятельности общества;
- оценивать социальное и профессиональное поведение с точки зрения общепринятых и нравственных норм;
- критически оценивать и анализировать сложившиеся критерии успешности в социальной и профессиональной деятельности.

владеть:

- навыками анализа текстов, предполагающих философское содержание;
- методами системного подхода в исследовании мировоззренческих, социальных и нравственных проблем;
- способами аргументированного изложения своей точки зрения в решении научных, социальных, политических, моральных и профессиональных проблем;
- потребностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный, общекультурный и профессиональный уровень.

Аннотация				
Наименование дисциплины	История (история России, всеобщая история)			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 4	Часы 144		
Форма контроля	Экзамен – 1 семестр; Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте				
Задачи дисциплины				
– формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;				
– формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;				
– формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;				
– формирование у обучающихся практического опыта анализа исторических фактов.				
Дисциплина направлена на духовно-нравственное, гражданское и патриотическое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.				
Индикаторы				
ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.				
ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.				
ИУК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.				
ИУК-5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
– основные события отечественной истории в контексте всемирно-исторического развития;				
– основные этапы исторического развития России в контексте мирового исторического процесса;				
– особенности культурно-исторического наследия ведущих мировых цивилизаций;				
– причинно-следственные связи событий, взаимосвязь и логику исторических явлений и				

процессов.

уметь:

- использовать полученные знания и умения для критического восприятия общественных процессов и ситуаций с исторической точки зрения;
- определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее;
- пользоваться и критически осмысливать массивы печатных и электронных информационных ресурсов по исторической тематике.

владеть:

- информацией об основных историографических подходах в оценке дискуссионных вопросов российской и мировой истории;
- технологией анализа авторских исторических концепций;
- технологией анализа документов по изучаемым проблемам;
- технологией анализа статистических материалов в контексте решения исторической проблемы;
- технологией работы с картографическим материалом.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Иностранный язык			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 8	Часы 288		
Форма контроля	Экзамен – 4 семестр; Зачет – 1, 2, 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента).				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся навыков выбора коммуникативно приемлемых стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента); – формирование у обучающихся навыков использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента); – формирование у обучающихся навыков деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента); – формирование у обучающихся умений коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента); – формирование у обучающихся компетенций перевода академических текстов с одного из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента) на государственный язык. <p>Дисциплина направлена на культурно-творческое и духовно-нравственное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1, 2, 3 и 4 семестрах очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).				
Индикаторы				
<p>ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИУК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного</p>				

(-ых) на государственный язык.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка;
- культурно-специфические особенности менталитета, представлений, установок, ценностей представителей инокультуры;
- принципы поиска информации для решения коммуникативных задач на иностранном языке;
- принципы построения письменного высказывания для делового общения на иностранном языке;
- принципы построения устного высказывания для делового общения на иностранном языке;
- алгоритм перевода текста с иностранного языка на государственный.

уметь:

- выбирать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- порождать и воспринимать устную и письменную речь на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения коммуникативных задач;
- адекватно понимать и интерпретировать смысл и намерение собеседника при восприятии устных и письменных текстов;
- переводить тексты с иностранного языка на государственный с учетом содержания и стиля текста на иностранном языке и лексико-грамматических, стилистических особенностей государственного языка.

владеть:

- социокультурной компетенцией для успешного взаимопонимания с представителями другой культуры;
- информационно-коммуникационными технологиями для выбора оптимального режима поиска информации;
- межкультурной коммуникативной компетенцией в устной и письменной речи;
- навыками перевода иностранного текста на русский язык.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Сформировать у студентов культуру безопасности, рискориентированное мышление и ценностные ориентации, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – изучить правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения; – изучить теоретические основы безопасности взаимодействия человека со средой обитания, последствия воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в повседневной жизни, профессиональной деятельности и в чрезвычайных ситуациях; – изучить методы защиты в чрезвычайных ситуациях, в том числе в условиях ведения военных действий, и при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; – изучить приемы оказания первой помощи пострадавшему. <p>Дисциплина направлена на экологическое и гражданское воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 семестре очной формы обучения. Имеет практико-ориентированный характер и построена с учетом междисциплинарных связей – знаний и умений, приобретаемых студентами в ходе изучения дисциплин: Математики, Химии, Физики, Учебной практики: Ознакомительной практики.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих практик учебного плана, при формировании знаний и умений, определенных участниками образовательных отношений: Учебной практики: Технологической (проектно-технологической) практики, Производственной практики: Технологической (проектно-технологической практики), а также является основой для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>				
Индикаторы				
<p>ИУК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в повседневной жизни, профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта.</p>				
<p>ИУК-8.2. Определяет модель поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>				
<p>ИУК-8.3. Способен применять приемы оказания первой помощи пострадавшему.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; – правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедея- 				

тельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;

- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

уметь:

- идентифицировать опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в повседневной жизни, профессиональной деятельности, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оценивать риск их реализации;
- выбирать методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта

владеть:

- методами защиты при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта;
- приемами оказания первой помощи пострадавшему.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Основы проектной деятельности			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся базовых компетенций в области проектной деятельности, включая определение круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – получение базовых компетенций в области проектной деятельности; – получение базовых навыков определения проблемы, формулирования гипотез, постановки целей в рамках исследования и проектирования; – получение навыков формулирования совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение, определения ожидаемых результатов их решения; – получение базовых навыков проектирования решения конкретной задачи проекта, выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; – получение базовых компетенций коммуникации с держателями различных типов ресурсов, презентации своего проекта или возможных результатов исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества; – получение базовых навыков индивидуальной и групповой разработки системы параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы; – получение базовых навыков оценки рисков, последствий и дальнейшего развития проекта или исследования. 				
Дисциплина направлена на научно-образовательное и профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.				
Индикаторы				
<p>ИУК-2.1. Видит проблему, формулирует гипотезу, ставит цель в рамках исследования и проектирования. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p> <p>ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИУК-2.3. Вступает в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.</p> <p>ИУК-2.4. Самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывает систему</p>				

параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы.

ИУК-2.5. Адекватно оценивает риски, последствия и дальнейшее развитие проекта или исследования.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- что такое инновационный проект;
- как реализуются и развиваются проекты, связанные с инновационными разработками;
- знать основные этапы развития проектов;
- принципы построения системы целей;
- принципы развертывания целей и постановки задач;
- методы планирования проектов;
- принципы оценки и планирования ресурсов.

уметь:

- формировать систему целей и связанных с ними задач в области профессиональной и другой деятельности;
- формировать последовательность решения задач и определять методы необходимые для решения этих задач;
- определять, оценивать и планировать необходимые ресурсы для решения поставленных задач;
- определять заинтересованные в проекте стороны, определять их требования к проекту, определять пути коммуникации с ними;
- определять риски проекта.

владеть:

- навыками определения проблем в области профессиональной и другой деятельности; навыками постановки целей и системы задач для их достижения;
- навыками разработки совокупности методов решения поставленных задач; методами определения наиболее рациональных путей решения той или иной задачи;
- навыками планирования инновационных проектов, навыками оценки рисков проекта;
- навыками представления проекта и его результатов перед заинтересованными сторонами.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Деловые коммуникации			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся коммуникативной компетентности в сфере делового общения; овладение знаниями, умениями и навыками успешного взаимодействия в деловой коммуникации, совершенствование умения оптимального использования средств русского языка в устном и письменном деловом общении, в том числе в деле противодействия коррупции.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – понимание специфики делового общения как особого вида коммуникативной деятельности; – усвоение понятийно-категориального аппарата дисциплины; усвоение понятия общения, его структурных компонентов, аспектов, уровней, целей, функций; – изучение основных форм, видов, жанров делового общения и овладение различными приемами их эффективного, конструктивного использования; – развитие коммуникативных умений в деловой сфере, овладение навыками учета ситуативных особенностей для продуктивного делового общения в будущей профессиональной деятельности обучающихся; – овладение технологиями делового взаимодействия, способностью определения стратегий и тактик успешного делового общения; – освоение технологии, стратегий, форм устной деловой коммуникации; – освоение технологии, стратегий, форм письменной деловой коммуникации; – освоение основных правил, приёмов, средств подготовки и осуществления публичной речи в деловой коммуникации; – формирование навыков невербальной культуры делового общения, обеспечивающих успешность деловой коммуникации; – формирование представлений о содержании, формах и национальных особенностях в области деловых коммуникаций; – совершенствование владения нормами современного русского литературного языка, обеспечивающими коммуникативную компетентность участников делового общения. <p>Дисциплина направлена на гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).				
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.				
Индикаторы				
ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.				
ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходи-				

димой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.

ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках.

ИУК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

ИУК-10.1. Планирование, организация и проведение мероприятий, направленных на борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; формирования нетерпимого отношения к коррупционным проявлениям.

ИУК-10.2. Оперирование знаниями о коррупционной деятельности и выявление признаков коррупционного поведения.

ИУК-10.3. Осознает степень и характер общественной опасности коррупционных правонарушений.

ИУК-10.4. Знаком с положениями действующего законодательства, регулирующего борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; со способами формирования нетерпимого отношения к коррупционным проявлениям.

ИУК-10.5. Имеет знания о понятии коррупционной деятельности.

ИУК-10.6. О степени и характере общественной опасности коррупционных правонарушений.

ИУК-10.7. Обладает умением планирования, организации и проведения мероприятий, направленных на борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; по формированию нетерпимого отношения к коррупционным проявлениям.

ИУК-10.8. Обладает умением оперировать знаниями о коррупционной деятельности и выявлять признаки коррупционного поведения.

ИУК-10.9. Обладает умениями осознавать степень и характер общественной опасности коррупционных правонарушений или преступлений.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- специфику делового общения как особого вида коммуникативной деятельности;
- понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
- понятие общения, его структурные компоненты, аспекты, уровни, цели, функции;
- основные формы, виды, жанры делового общения;
- формы устной деловой коммуникации: конструктивного спора, деловой беседы, переговоров, пресс-конференции, дискуссии, дебатов и др.;
- формы письменной деловой коммуникации: резюме, заявления, биографии, автобиографии, рекомендации и др.; организационно-распорядительной документации: акта, справки, служебных записок, докладных записок, пресс-релизов, деловых писем, рекламаций и др.;
- основные правила, приемы, средства подготовки и осуществления публичной речи в деловой коммуникации;
- стратегии и тактики успешного делового общения;
- невербальные средства делового общения;
- национальные особенности делового общения;
- способы формирования положительного имиджа делового человека средствами коммуникации;
- принципы делового этикета в речевой коммуникации.
- конкретные приемы, аргументы, помогающие в процессе деловой коммуникации формировать нетерпимое отношение к коррупции.

уметь:

- ориентироваться в особенностях конкретной деловой коммуникации;
- применять на практике рациональные стратегии и тактики делового общения;
- осуществлять эффективную речевую самопрезентацию;

- готовить и осуществлять устное диалогическое и полилогическое деловое общение в различных жанрах: деловой разговор, деловую беседу, деловые переговоры, деловое совещание, пресс-конференцию, телефонный разговор, дискуссию, дебаты;
- составлять различную документацию: резюме, заявления, биографию, автобиографию, рекомендацию, акты, справки, служебные записки, докладные записки, пресс-релизы, деловые письма, рекламации и др.
- создавать и осуществлять публичную речь, уместную и востребованную в конкретной ситуации делового общения;
- осуществлять речевую коммуникацию в устной и письменной форме в строгом соответствии с нормами современного русского языка;
- осуществлять речевую коммуникацию в соответствии с правилами речевого этикета в деловой коммуникации;
- учитывать национальные особенности в устном и письменном межкультурном деловом общении;
- понимать и использовать язык невербальной коммуникации;
- использовать конкретные приемы, аргументы, помогающие в процессе деловой коммуникации формировать нетерпимое отношение к коррупции.

владеТЬ:

- обязательным минимумом знаний в области теории деловой коммуникации, технологий и техники делового общения;
- правилами и нормами делового общения в профессиональной деятельности;
- навыками участия в деловой коммуникации, осуществляющейся в устной и письменной формах; – навыками создания и редактирования документов различных жанров;
- навыками использования норм современного русского литературного языка в деловой коммуникации;
- навыками соблюдения этикетных норм поведения в деловой коммуникации;
- навыками, помогающими в аргументирующей речи убедительно доказывать общественный вред коррупционных проявлений.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Культурология и межкультурное взаимодействие			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества, в т.ч. в социально-историческом и этическом контекстах.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; – формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения; – формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; – формирование у обучающихся практического опыта оценки явлений культуры. <p>Дисциплина направлена на культурно-творческое, духовно-нравственное и патриотическое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.				
Индикаторы				
ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.				
ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.				
ИУК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.				
ИУК-5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
Сущность и функции культуры во всем многообразии ее типологии и социально-исторического ландшафта; многомерную матрицу методологических подходов к определению понятийного культурологического аппарата; разнообразие культурологических концепций; информационно-аналитический потенциал культурно-исторических центров				

мира; художественные стили и направления в искусстве, ментальные основы и культуру повседневности в контексте этно-национального и философско-религиозного развития мировой цивилизации; проблемное поле межкультурного диалога в современном мире; технологии духовных практик в этическом пространстве межкультурного взаимодействия; прикладные методы культурологического анализа в профессиональной деятельности.

уметь:

Анализировать основные этапы и закономерности культурно-исторического развития общества, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные и эстетические различия в межкультурном разнообразии современного мира; превентивно преодолевать этно-национальные конфликты, выстраивая логику межнационального диалога, основанного на поиске консенсуса и принципах гуманизма; рефлексировать (моделировать, оценивать) свою интеллектуальную деятельность в контексте многообразия культурных традиций современного мира; различать специфику художественных стилей и направлений в искусстве, своеобразие национальных и мировых тенденций; определять общее и особенное в жанровом развитии искусства различных стран и народов; анализировать Тексты культуры в многообразии историософских и культурологических позиций; применять в профессиональной и других видах деятельности базовые понятия, знания и закономерности осмыслиения историко-культурных процессов; моделировать влияние Текстов на формирование имиджа культурных, региональных центров, самоидентификации личности; актуализировать мировое и национальное культурное наследие в технологиях профессиональной деятельности в контексте межкультурного взаимодействия современного мира.

владеть:

Технологиями межкультурного диалога; навыками толерантного поведения в контексте выстраивания коммуникации с представителями иных этно-национальных и конфессиональных традиций; базовыми элементами, составляющими язык Текстов культуры; методами культурологического анализа, прочтения сакральной легенды памятника искусства; систематизацией историко-культурного материала в аспекте уникального своеобразия национальных и региональных культур; навыками инновационных профессиональных технологий в контексте межкультурного взаимодействия.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Системный подход и критическое мышление			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся базовых компетенций в области решения поставленных задач на основе системного подхода, поиска, критического анализа и синтеза информации.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – получение базовых компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленными задачами; – получение опыта соотнесения разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов деятельности; – изучение основ теории системного подхода и системного анализа; – получение базовых навыков постановки целей, задач, моделирования, выбора и принятия решений; – получение навыков формирования собственных суждений и оценки с учетом различных точек зрения на поставленную задачу; – получение навыков поиска и выбора рациональных идей для решения поставленных задач; – получение опыта отделения фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. <p>Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается во 2 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.				
Индикаторы				
ИУК-1.1. Осуществляет поиск и критический анализ информации в соответствии с поставленными задачами.				
ИУК-1.2. Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов деятельности.				
ИУК-1.3. Использует теорию системного подхода и системного анализа при постановке цели, задач, моделировании, выборе и принятии решений.				
ИУК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, рассматривает различные точки зрения на поставленную задачу; определяет рациональные идеи для решения поставленных задач, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
– основы теории системного подхода и системного анализа.				
уметь:				
– искать, критически анализировать и синтезировать информацию в соответствии с поставленными задачами.				
владеть:				

- опытом соотнесения разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов деятельности;
- базовыми навыками постановки целей, задач, моделирования, выбора и принятия решений;
- навыками формирования собственных суждений и оценки с учетом различных точек зрения на поставленную задачу;
- навыками поиска и выбора рациональных идей для решения поставленных задач;
- опытом отделения фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Психология личности и группы			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 4 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся базовых компетенций в области социального взаимодействия и реализации своей роли в команде, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде; – формирование у обучающихся понимания результатов (последствий) личных действий в команде и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата; – формирование у обучающихся базовых навыков выявления особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учета их в своей деятельности; – формирование у обучающихся способности устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.), эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. через участие в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды; – формирование у обучающихся базовых навыков соблюдения установленных норм и правил командной работы; – формирование у обучающихся базовых компетенций применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы. – формирование у обучающихся понимания важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; – формирование у обучающихся базовых компетенций реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. – формирование у обучающихся базовых навыков критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; – формирование у обучающихся интереса к учебе и желания использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков. <p>Дисциплина направлена на духовно-нравственное и гражданское воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 4 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.				
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.				
Индикаторы				

ИУК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИУК-3.2. Понимает результаты (последствия) личных действий в команде и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

ИУК-3.3. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.

ИУК-3.4. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды.

ИУК-3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы.

ИУК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.

ИУК 6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

ИУК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

- психологические теории и подходы к пониманию личности и ее структуры;
- существующие концепции саморазвития, личностного роста в психологии;
- сферы и области самопознания, самообразования;
- способы самопознания и саморазвития личности;
- основы саморегуляции поведения и тайм-менеджмента;
- концепции стресса и стрессоустойчивости личности, как одной из задач саморазвития;
- психологические основы социального взаимодействия;
- подходы, методы и модели психологии социального взаимодействия в группе и команде;
- методы и способы конструктивного взаимодействия в конфликтных ситуациях, направленные на решение профессиональных задач.

уметь:

- развивать навыки в области практики социального взаимодействия: видеть проблему взаимодействия, определять истоки этих проблем, проектировать варианты и модели взаимодействие;
- вступать в контакт с субъектами профессионального взаимодействия;
- определять варианты взаимодействия и сотрудничества в рамках групповой и командной работы;
- определять индивидуальные особенности личности, выявлять личностный потенциал;
- формулировать цель и задачи саморазвития;
- выявлять барьеры саморазвития; ресурсы для преодоления трудных жизненных ситуаций;
- отбирать методы самопознания и саморазвития;
- организовывать оптимальное направление профессионального саморазвития личности.

владеТЬ:

- приемами самопознания;
- методами самовоспитания;
- навыками самоменеджмента: целеполагание, планирование, тайм-менеджмент;
- навыками совладающего поведения с трудной жизненной ситуацией;
- навыками использования профессиональных и этических стандартов в профессиональной деятельности;

- навыками конструктивного взаимодействия в конфликтной ситуации, направленного на решение профессиональных задач;
- навыками осуществления социально-психологического анализа ситуаций социального поведения, общения и взаимодействия, а так же принятия индивидуальных и групповых решений.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Цифровая экономика и финансовая грамотность			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование цифровой и финансовой культуры и навыков эффективного управления личными финансами, которые определят в будущем способность и готовность выполнять различные социально-экономические роли: владельца личного домохозяйства, инвестора, заемщика, кредитора, налогоплательщика.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у студентов понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; – формирование у студентов комплекса теоретических знаний и базовых практических навыков в области становления, функционирования и развития цифровой экономики и информационного общества как важнейших компонентов социально-экономической системы; – формирование современных знаний о финансовых рынках и финансовых инструментах, а также угрозах, связанных с финансовыми рисками и мошенничеством; – обретение навыков и компетенций, необходимых для эффективного управления личными финансами и осуществления осознанного выбора финансовых услуг. 				
Дисциплина направлена на гражданское и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 6 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.				
Индикаторы				
ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.				
ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
<ul style="list-style-type: none"> – цифровые средства для взаимодействия в цифровой среде; – здоровьесберегающие образовательные технологии; – источники информации, в том числе источниках больших данных, их назначении и использовании. 				
уметь:				
<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться цифровыми средствами; – провести самодиагностику для определения траектории саморазвития и самореализации; – пользоваться результатами анализа информации, в том числе, больших данных. 				
владеть:				
– практическими навыками применения цифровых средств для взаимодействия в цифровой				

среде и целенаправленного использования мессенджеров, соцсетей, информационных порталов, в том числе, порталов государственных служб;

– приемами самоорганизации в цифровом пространстве;

– приемами интерпретации полученной информации и корректного применения результатов анализа данных.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Физическая культура и спорт			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1, 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. – формирование у обучающихся потребности использования знаний основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. <p>Дисциплина направлена на физическое и экологическое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестрах очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.				
Индикаторы				
<p>ИУК-7.1. Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</p> <p>ИУК-7.2. Умеет выполнять комплекс физических упражнений.</p> <p>Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>ИУК-7.3. Имеет практический опыт занятий физической культурой. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>Естественно-научные основы двигательной активности, влияние физических упражнений на различные системы организма, основы гигиенической оценки различных видов спорта и систем упражнений, основы здорового образа жизни, основы организации самостоятельных занятий.</p>				
<p>уметь:</p> <p>Оценивать уровень физического развития, проводить доступные функциональные пробы и оценивать их результаты, планировать самостоятельные занятия в избранном виде физических упражнений.</p>				
<p>владеть:</p>				

Методами физического воспитания для укрепления здоровья и достижения высокого уровня эффективности профессиональной деятельности.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Математика			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 8	Часы 288		
Форма контроля	Экзамен – 1, 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у студента способности применения знаний по математике при изучении последующих дисциплин, готовности распознавать возможности применения полученных знаний, умений и навыков.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – воспитание достаточно высокой математической культуры: умение логически мыслить, оперировать абстрактными объектами; – привитие навыков современных видов математического мышления; – привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности. <p>Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих и параллельно осваиваемых дисциплин: Физика, Химия, Инженерная и компьютерная графика, Электро-физико-химические методы обработки материалов, Метрология, Электротехника, электроника и основы автоматики.				
Формируемые компетенции				
ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.				
Индикаторы				
ОПК-1.1 Знать основные понятия естественно-научных и общеинженерных дисциплин.				
ОПК-1.2 Уметь применять методы математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая 2D-3D проектирование для конструирования разрабатываемой продукции.				
ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общеинженерными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
1.1.3 Знает базовые теоретические знания в области математики и математического анализа и моделирования (функции, статистическая обработка данных, нейросети).				
уметь:				
1.2.3 Умеет применять методы математического анализа для решения стандартных инженерных задач проектирования типовых деталей/конструкций/материалов/процессов.				
владеть:				
1.3.3 Владеет навыками практического применения математического анализа для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов в условиях производства.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Физика			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 6	Часы 216		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр; Экзамен – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – фундаментальная подготовка по физике, как база для изучения технических дисциплин; – продемонстрировать физику как рациональный метод познания окружающего мира; – формирование общего физического мировоззрения и развитие физического мышления. 				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – сообщить основные принципы и законы физики и их математическое содержание; – ознакомить с основными физическими явлениями, методами их наблюдения и экспериментального исследования, с методами измерения физических величин, методами обработки результатов эксперимента и основными физическими приборами; – сформировать определенные навыки экспериментальной работы, научить количественно формулировать и решать физические задачи. <p>Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на параллельно осваиваемой дисциплине: Математика. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Материаловедение и производственные технологии, Электротехника, электроника и основы автоматики, Метрология, Электро-физико-химические методы обработки материалов.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-1.1 Знать основные понятия естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин.</p> <p>ОПК-1.2 Уметь применять методы математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая 2D-3D проектирование для конструирования разрабатываемой продукции.</p> <p>ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общепрофессиональными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>1.1.1 Знает базовые теоретические знания в области физики и методов испытаний материалов.</p>				
<p>уметь:</p> <p>1.2.1 Умеет применять базовые знания в области физики для решения стандартных инженерных задач проектирования типовых деталей/конструкций/материалов/процессов.</p>				
<p>владеть:</p> <p>1.3.1 Владеет навыками применения знаний в области физики для решения практических</p>				

производственных задач.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Химия			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 5	Часы 180		
Форма контроля	Экзамен – 1 семестр; Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области химии, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в научно-технической информации; формирование знаний теоретических основ химии и свойств химических элементов соединений и материалов на их основе, достаточных для работы по профилю подготовки.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях; – овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ; – приобретение навыков постановки и проведения лабораторных исследований, умения описывать результаты опытов и делать выводы; – умение применять теоретические знания в профессиональной и практической деятельности специалиста. <p>Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Материаловедение и производственные технологии, Электро-физико-химические методы обработки материалов.				
Формируемые компетенции				
ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.				
Индикаторы				
ОПК-1.1 Знать основные понятия естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин.				
ОПК-1.2 Уметь применять методы математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая 2D-3D проектирование для конструирования разрабатываемой продукции.				
ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общепрофессиональными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
1.1.2 Знает базовые теоретические знания в области химии и методов анализа материалов.				
уметь:				
1.2.2 Умеет применять базовые знания в области химии для решения стандартных инженерных задач проектирования типовых деталей/конструкций/материалов/процессов.				
владеть:				
1.3.2 Владеет навыками применения знаний в области химии для решения практических				

производственных задач.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Аддитивные технологии			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование инженерных компетенций в области применения современных аддитивных и технически совершенных технологий при разработке, проектировании и изготовлении ювелирно-художественных изделий.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – сформировать системное представление об исторических предпосылках появления аддитивных технологий и направлениях их развития; – изучение информации о машинах и оборудовании для выращивания изделий с учётом расходных материалов; – усвоить алгоритм изготовления изделий с применением 3D принтера; – приобретение навыка проведения контроля качества готового изделия; – ознакомиться с другими смежными технологиями изготовления изделий. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах:				
<ul style="list-style-type: none"> – Информационные технологии и инновационные материалы. <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2D и 3D моделирование художественных изделий; – Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика. 				
Формируемые компетенции				
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.				
Индикаторы				
ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий, методы, способы и возможности преобразования данных в информацию.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
<p>4.1.3 Знает основные виды оборудования скоростного прототипирования, программы управления, базы данных, правила подготовки файлов с учетом его технических и технологических особенностей и ограничений для изготовления прототипов.</p>				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Дизайн-мышление			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование знаний, умений по теоретическим принципам, концепциям и положениям атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг в фэшн индустрии с учетом мета-трендов (дизайн-мышление, дизайн-спринт, эмпатическая разработка и т.п.), развитии практических навыков использования инструментов и техник данных методологий.				
Задачи дисциплины				
Систематизация знаний в области атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг, учитывающих мета-тренды в фэшн индустрии, в части проведения анализа креативного и инновационного потенциала идеи, оценки эффективности, особенностей проектирования с использованием современных методов и методик. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 семестре очной формы обучения. Изучение дисциплины основывается на параллельно осваиваемой дисциплине: Информационные технологии и инновационные материалы. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Дизайн рекламно-выставочной среды, Виртуализация изделий и пространств, 2D и 3D моделирование художественных изделий.				
Формируемые компетенции				
ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов. ОПК-7 Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя.				
Индикаторы				
ОПК-2.1 Знать требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным объектам; современные технологии изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий; тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов. ОПК-7.1 Знать основные потребительские свойства материалов и изделий и нормативные требования к ним; основные методы оптимизации; базовые технологические процессы изготовления материалов и изделий художественно-промышленного назначения; современное состояние рынка художественных и художественно-промышленных материалов и изделий и тенденции его развития.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
2.1.1 Знает базовые принципы обеспечения конкурентоспособности продукта. Принципы и				

подходы обеспечения конкурентоспособности материалов и изделий. Общее понимание существующих экономических, экологических, социальных и других ограничений.

2.1.5 Знает общие тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов.

7.1.1 Знает основные потребительские свойства материалов и изделий и нормативные требования к ним.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Информационные технологии и инновационные материалы			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Получение навыков организации деятельности с учетом современных технологических инноваций и подходов к организации производства.				
Задачи дисциплины				
1. Сформировать представление о современных материалах, технологиях и способах организации инновационного производства на основе информационных технологий. 2. Овладеть навыками подготовки исходных данных для обоснования использования инновационных решений и привлечения финансирования на их реализацию. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 семестре очной формы обучения. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Дизайн-мышление; Физика; Химия; Математика. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Инженерная и компьютерная графика; Учебная практика: Ознакомительная практика; Системы автоматизированного проектирования; Электро-физико-химические методы обработки материалов; Материаловедение и производственные технологии.				
Формируемые компетенции				
ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.				
Индикаторы				
ОПК-1.1 Знать основные понятия естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. ОПК-4.1 Знать основные понятия в области информационных технологий; методы, способы и возможности преобразования данных в информацию.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
1.1.5 Знает основные принципы, подходы и программные продукты для проектирования и разработки изделий, материалов, технологий на основе естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.				
4.1.1 Знает основные определения, терминологию и области применения информационных технологий.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Инженерная и компьютерная графика			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 4	Часы 144		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр; Экзамен – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Развитие у студентов пространственного мышления и воображения, конструктивно-геометрического мышления.				
Задачи дисциплины				
Овладение методами построения изображений пространственных форм на плоскости, изучение способов решения задач на чертеже, эпюре, выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей деталей и сборочных единиц, составления конструкторской документации с использованием компьютерных систем автоматизированного проектирования.				
Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестре очной формы обучения.				
Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с информатикой и дисциплинами математического цикла. Для освоения дисциплины необходимы знания основ элементарной и аналитической геометрии, метода проецирования, основ стандартизации, графические навыки, а также навыки работы на компьютере. Графические дисциплины играют очень важную роль в профессиональной подготовке инженера; они являются составной частью многих технических дисциплин. Чертёж служит основным средством коммуникации специалистов в области техники.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Метрология, Стандартизация и сертификация, а также курсового проектирования и выполнения выпускной квалификационной работы.				
Формируемые компетенции				
ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.				
Индикаторы				
ОПК-1.1 Знать основные понятия естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин.				
ОПК-1.2 Уметь применять методы математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая 2D-3D проектирование для конструирования разрабатываемой продукции.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
1.1.4 Знает базовые теоретические знания в области начертательной геометрии, конструкторской документации, требования ЕСКД к оформлению чертежей.				
уметь:				
1.2.4 Умеет осуществлять 2D и 3D-проектирование простых изделий и конструкций с				

использованием программ Компас 3D, Autocad, Blender.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Маркетинговая деятельность и бизнес-планирование			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 7	Часы 252		
Форма контроля	Зачет – 6, 7 семестр; КР – 8 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Формирование современного маркетингового и бизнес-мышления, приобретение компетенций, позволяющих активно участвовать в маркетинговой деятельности и бизнес-планировании, развитие способностей объективно оценивать перспективы и результаты деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе в условиях цифровой экономики.</p>				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – получение навыков анализа внешней и внутренней среды бизнеса, выявления ключевых элементов, оценки их влияния на организацию, оценки уровня конкуренции в отрасли; – формирование навыков разработки или корректировки стратегии организации, планирования и осуществления мероприятий, направленных на ее реализацию; – изучение основ формирования эффективного портфеля товаров с учетом состояния и перспектив развития рынка; – развитие способностей к принятию и реализации управленческих решений в области рыночной деятельности организации с использованием полного набора инструментария маркетинга; – развитие навыков анализа комплекса маркетинга предприятия и разработки рекомендаций по его совершенствованию; – получение навыков разработки и обоснования бизнес-плана для конкретной отрасли применительно к заданной сфере деятельности, в т.ч. с использованием цифровых технологий. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 6, 7 и 8 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Основы проектной деятельности, Деловые коммуникации, Психология личности и группы, Цифровая экономика и финансовая грамотность.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения Производственной практики: Технологической (проектно-технологической) практики, а также для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
ОПК-9 Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков.				
Индикаторы				
<p>ОПК-9.1 Знать порядок и особенности маркетинговых исследований для реализации продукции художественного и художественно-промышленного назначения; функциональные требования к сырью, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям; особенности товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий в современных условиях.</p> <p>ОПК-9.2 Уметь работать с партнерами и потребителями на рынке материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения; проводить маркетинговые исследования товарных рынков.</p> <p>ОПК-9.3 Владеть методами маркетинговых исследований.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				

знать:

- 9.1.1** Знает базовую терминологию, методики и подходы для проведения маркетинговых исследований и бизнес-планирования.
- 9.1.2** Знает порядок и особенности маркетинговых исследований для реализации продукции художественного и художественно-промышленного назначения с учетом требований к сырью, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям.

уметь:

- 9.2.1** Умеет проводить маркетинговые исследования и бизнес-планирование для решения типовых задач.
- 9.2.2** Умеет проводить маркетинговые исследования и бизнес-планирование с учетом специфики рынка материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения.
- 9.2.3** Умеет проводить маркетинговые исследования и бизнес-планирование с целью реализации стартапа в условиях рынка материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения.

владеть:

- 9.3.1** Владеет базовыми методами маркетинговых исследований.
- 9.3.2** Владеет навыками проведения маркетинговых исследований и бизнес-планирования с учетом специфики рынка материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения.
- 9.3.3** Владеет навыками маркетинговых исследований и бизнес-планирования с целью реализации стартапа в условиях рынка материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Стандартизация и сертификация			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Изучение предмета должно сформировать у студентов практические навыки по проведению стандартных и сертификационных испытаний художественных материалов и художественно-промышленных объектов.				
Задачи дисциплины				
Формирование теоретических знаний по изучению национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством; видам стандартных и сертификационных испытаний выпускаемой продукции; умение определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленных потребителями; разрабатывать методику нестандартных испытаний и использовать на практике существующие; анализировать информацию, полученную в результате испытаний; владение навыками проведения испытаний.				
Дисциплина направлена на научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Математика, Физика, Аддитивные технологии, Инженерная и компьютерная графика.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: Формообразующие операции, Технология обработки материалов, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.				
Формируемые компетенции				
ОПК-10 Способен проводить стандартные и сертификационные испытания художественных материалов и художественно-промышленных объектов.				
Индикаторы				
ОПК-10.1 Знать национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством; виды стандартных и сертификационных испытаний выпускаемой продукции; методику проведения испытаний; причины, вызывающие снижение качества продукции и способы их устранения.				
ОПК-10.2 Уметь определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требования, не установленные потребителями, но необходимые для эксплуатации продукции (услуг); разрабатывать методику нестандартных испытаний и использовать на практике существующие; анализировать информацию, полученную в результате испытаний.				
ОПК-10.3 Владеть навыками проведения испытаний.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
10.1.1 Знает национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством; виды стандартных и сертификационных испытаний выпускаемой продукции.				
10.1.2 Знает базовые методики проведения испытаний; причины, вызывающие снижение качества продукции и способы их устранения.				

10.1.3 Знает виды стандартных и сертификационных испытаний выпускаемой продукции, базовые методики проведения испытаний; причины, вызывающие снижение качества продукции и способы их устранения.

уметь:

10.2.1 Умеет определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требования, не установленные потребителями, но необходимые для эксплуатации продукции (услуг).

10.2.2 Умеет разрабатывать методику нестандартных испытаний и использовать на практике существующие.

10.2.3 Умеет анализировать информацию, полученную в результате испытаний.

владеть:

10.3.1 Владеет базовыми навыками проведения стандартных испытаний в области производства.

10.3.2 Владеет практическими навыками проведения стандартных испытаний в области производства ювелирных и художественно-промышленных изделий.

10.3.3 Владеет практическими навыками проведения комплексных испытаний в области производства ювелирных и художественно-промышленных изделий, при разработке и внедрении нового продукта.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Охрана труда			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Сформировать у студентов комплекс знаний по правовым и организационным вопросам охраны труда для обеспечения неразрывного единства эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека в процессе труда.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – изучить правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда; – изучить способы обеспечения безопасных условий труда в профессиональной деятельности; – научиться выбирать методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 6 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Математика, Химия, Физика, Безопасность жизнедеятельности.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-5 Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-5.1 Знать основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.2 Уметь применять методы и средства защиты производственного персонала; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p> <p>ОПК-5.3 Владеть методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>5.1.2 Знает характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p> <p>5.1.3 Знает методы защиты от техносферных опасностей в сфере своей деятельности (ювелирно-художественные производства).</p>				
<p>уметь:</p> <p>5.2.1 Умеет применять методы и средства защиты производственного персонала.</p> <p>5.2.2 Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах (освещение, запыленность, вентиляция, вибрация).</p> <p>5.2.3 Умеет разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p>				

владеТЬ:

- 5.3.1** Владеет методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств.
- 5.3.2** Владеет методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технологий.
- 5.3.3** Владеет методами комплексной оценки безопасности труда на отдельных участках и предприятии в целом.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Основы композиции и цветоведение			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 10	Часы 360		
Форма контроля	Экзамен – 1, 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Целями дисциплины являются развитие способности у студентов образно-ассоциативного мышления и формирование умения разработки образных композиций, составляющих основу профессионального мастерства. Приобщение студентов к готовности постоянного творческого поиска и к критической оценке своих эскизов в аспекте композиционно-изобразительного сопоставления.</p>				
Задачи дисциплины				
<p>Основная задача дисциплины – изучить и освоить, каким образом, только на основе количественных изменений пространственных форм и их сочетаний (размер, вес, масса, положение в пространстве, пропорции и т. д.), можно получить эмоционально-выразительную и содержательно-заданную объемно-пространственную композицию, опираясь на особенности зрительного восприятия человека и его психофизические данные. Также задачей изучения данного курса является заложить основы и помочь усвоить общие принципы и навыки художественно-композиционного мышления. Постепенно и последовательно обучать учащихся методу творческого поиска, поэтому выполнение упражнений построено таким образом, чтобы спровоцировать творческое проявление студента и овладеть методом абстрактного теоретического отвлечения.</p> <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1 и 2 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на параллельно осваиваемых дисциплинах: Основы проектной деятельности, Инженерная и компьютерная графика, Дизайн-мышление.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: 2D и 3D моделирование художественных изделий, Дизайн рекламно-выставочной среды, Учебная практика: Ознакомительная практика.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-2.1 Знать требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным объектам; современные технологии изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий; тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p> <p>ОПК-2.2 Уметь сопоставлять существующие экономические, экологические, социальные и другие ограничения; разрабатывать и внедрять в производство современные технологии.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>2.1.6 Знает базовые основы композиции и цветоведения как элемента создания конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных</p>				

изделий.

уметь:

2.2.3 Умеет применять базовые подходы дизайн-проектирования типовой художественно-промышленной продукции с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Системы автоматизированного проектирования			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы		
	4	144		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Целью дисциплины является получение систематизированных знаний по теоретическим основам, техническим средствам и методикам автоматизированного проектирования, используемых в проектировании художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя.</p>				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – освоение работы современных пакетов прикладных программ, существующих на ювелирных предприятиях; – анализ параметров технологических процессов ювелирной отрасли с использованием САПР; – навыки проектирования параметров технологических процессов с применением САПР. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к базовой части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.</p> <p>Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи. Для освоения дисциплины необходимы навыки работы на компьютере.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Инженерная и компьютерная графика, Информационные технологии и инновационные материалы, Математика, Физика, Электротехника, электроника и основы автоматики, Формообразующие операции, Электро-физико-химические методы обработки материалов.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-8 Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общепрофессиональными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.</p> <p>ОПК-8.2 Уметь использовать аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>уметь:</p> <p>8.2.2 Умеет применять базовые подходы и принципы использования аналитического аппарата проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий на примере</p>				

типовых изделий, материалов и конструкций.

8.2.3 Умеет применять правила применения аналитического аппарата проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств сложных художественных и художественно-промышленных материалов, изделий и конструкций, обеспечивающие получение готового к выпуску продукта.

владеть:

1.3.6 Владеет навыками комплексного применения методов математического анализа, естественнонаучных и общепромышленных знаний для расчета и проектирования конструкций художественно-промышленных изделий.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Материаловедение и производственные технологии			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 14	Часы 504		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр; Экзамен – 4, 5 семестр; КП – 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование знаний в области многообразия металлических и неметаллических материалов и передовых производственных технологий для изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий, на основе изучения структуры и свойств, способов модифицирования и переработки в изделия, систематизации, классификации и выбора материалов, а так же технологических процессов в зависимости от потребительских требований к изготавливаемым материалам и продукции.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – Студенты должны знать основные металлические и неметаллические материалы, применяемые при изготовлении ювелирной и художественно-промышленной продукции, их классификацию, маркировку, особенности и область применения. – Студенты должны получить практические навыки самостоятельного проведения измерений параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления, путем применения современных методик и оборудования, сочетая научный и экспериментальный подход в области материаловедения. – Научить студентов применять современные технически совершенные и цифровые технологии для выпуска конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов. – Научить критериям оптимизации и применять их к технологическим процессам производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3, 4 и 5 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах и практиках: Математика, Физика, Химия, Дизайн-мышление, Информационные технологии и инновационные материалы, Основы композиции и цветоведение, Учебная практика: Ознакомительная практика.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Электрофизико-химические методы обработки материалов, Метрология, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Формообразующие операции, Технология обработки материалов, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, Основы производственного мастерства, Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика, а также для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p> <p>ОПК-3 Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных</p>				

материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления.

ОПК-7 Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя.

Индикаторы

ОПК-2.1 **Знать** требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным объектам; современные технологии изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий; тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов.

ОПК-2.2 **Уметь** сопоставлять существующие экономические, экологические, социальные и другие ограничения; разрабатывать и внедрять в производство современные технологии.

ОПК-2.3 **Владеть** методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений; знаниями, способствующими выпуску конкурентоспособных материалов художественного и художественно-промышленного назначения.

ОПК-3.1 **Знать** методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений.

ОПК-3.2 **Уметь** анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты.

ОПК-3.3 **Владеть** методиками определения состава, свойств и параметров структуры материалов, методами оценки свойств, характеристик и параметров художественно-промышленных изделий.

ОПК-7.1 **Знать** основные потребительские свойства материалов и изделий и нормативные требования к ним; основные методы оптимизации; базовые технологические процессы изготовления материалов и изделий художественно-промышленного назначения; современное состояние рынка художественных и художественно-промышленных материалов и изделий и тенденции его развития.

ОПК-7.2 **Уметь** использовать методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

2.1.2 Знает современные требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным изделиям.

2.1.3 Знает основы материаловедения металлических и неметаллических материалов.

2.1.4 Знает базовые традиционные и цифровые производственные технологии и область их применения.

3.1.2 Знает основные методики и принципы измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов.

7.1.2 Знает основные методы оптимизации с учетом требований потребителя.

уметь:

2.2.1 Умеет осуществлять правильный выбор материалов для решения типовых инженерных и технологических задач с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

2.2.2 Умеет разрабатывать и внедрять в производство современные традиционные и цифровые технологии.

3.2.2 Умеет анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты проведенных измерений параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов.

7.2.1 Умеет использовать типовые подходы для реализации простых решений в области оптимизации.

7.2.2 Умеет использовать базовые методы оптимизации для решения типовых производственных задач (типовые технологические процессы).

7.2.3 Умеет использовать комплексные методы оптимизации для решения реальных производственных задач (изготовление продукции с учетом требований потребителя).

владеть:

- 2.3.1** Владеет методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.
- 2.3.2** Владеет навыками организации выпуска конкурентоспособных материалов художественного и художественно-промышленного назначения.
- 3.3.1** Владеет практическими навыками определения состава, свойств и параметров структуры материалов и анализа полученных результатов.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Электро-физико-химические методы обработки материалов			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 6	Часы 216		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр; КР – 8 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Освоение знаний по основным её разделам, изучении электро-физико-химических методов обработки материалов, в том числе ювелирных, художественных, инструментальных, а также покрытий и применении их при решении прикладных задач для обеспечения всесторонней технической подготовки обучающегося к процессам создания ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование знаний по различным аспектам ЭФХМО материалов и формирования покрытий, используемых при изготовлении ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов; – развитие умений и навыков использования, проектирования и оптимизации технологических процессов, применяющих ЭФХМО металлов и сплавов, а также покрытия; – приобретение опыта использования и оптимизации ЭФХМО металлов и сплавов, и покрытий при изготовлении ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов; – приобретение знаний, умений, навыков и опыта в рамках формирования следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-7. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 и 8 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах и практиках: Физика, Химия, Информационные технологии и инновационные материалы, Материаловедение и производственные технологии, Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.</p> <p>Имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с ранее освоенной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений: Технология обработки материалов.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих практик: Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общениженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-7 Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общениженерными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.</p> <p>ОПК-7.3 Владеть методикой оптимизации технологии изготовления художественных и ху-</p>				

должественно-промышленных материалов и изделий.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

владеть:

1.3.7 Владеет навыками комплексного применения методов математического анализа, естественнонаучных и общеинженерных знаний для расчета оснастки и выполнения технологических расчетов.

7.3.1 Владеет методикой создания схем оптимизации локальных участков/техпроцессов по выпуску типовых художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.

7.3.2 Владеет методикой создания схем оптимизации типовых предприятий отрасли по выпуску серийных художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.

7.3.3 Владеет методикой использования комплексных методов оптимизации для решения реальных производственных задач (изготовление продукции с учетом требований потребителя) в условиях (на примере) действующего предприятия.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Метрология			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 5	Часы 180		
Форма контроля	Зачет – 5, 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Изучение предмета должно сформировать у студентов практические навыки по организации работ в области метрологии, руководствуясь полученными знаниями эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовых художественно-промышленных объектов.				
Задачи дисциплины				
Формирование у будущих специалистов теоретических знаний по метрологии; изучение исторических и правовых основ в области метрологического обеспечения единства измерений, технического регулирования; изучение основных положений национальной системы метрологии и стандартизации.				
Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5 и 6 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Математика, Физика, Аддитивные технологии, Материаловедение и производственные технологии.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: Формообразующие операции, Технология обработки материалов, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.				
Формируемые компетенции				
ОПК-3 Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления.				
Индикаторы				
ОПК-3.1 Знать методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений.				
ОПК-3.2 Уметь анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты.				
ОПК-3.3 Владеть методиками определения состава, свойств и параметров структуры материалов, методами оценки свойств, характеристик и параметров художественно-промышленных изделий.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
3.1.1 Знает основные методики проведения измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений.				
уметь:				
3.2.1 Умеет анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты проведенных метрологических измерений.				
владеть:				
3.3.2 Владеет практическими навыками определения проведенных метрологических измерений и анализа полученных результатов.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	2Ди 3Д моделирование художественных изделий			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 15	Часы 540		
Форма контроля	Экзамен – 5, 7 семестр; Зачет – 8 семестр; КП – 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Моделирование художественно-промышленных объектов согласно конструктивно-технологических, эстетических и стилистических параметров с использованием методов и средств современных, передовых компьютерных технологий.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – овладение новыми информационными технологиями в конструировании художественно-промышленных объектов: редактирование в пространстве и формирование документации с использованием пространственного компьютерного моделирования с помощью Autodesk 3d Studio Max и PixologicZbrush; – привить основные профессиональные приемы работы с программами, научить владеть техникой создания 2D и 3D-моделей художественно-промышленных объектов, научить работать с компьютерной анимацией, выработать профессиональные навыки работы при построении 2D и 3D-объектов; – овладеть методами построения моделей художественно-промышленных объектов с элементами мелкой пластики. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5, 6, 7 и 8 семестре очной формы обучения.</p> <p>Для освоения дисциплины необходимы навыки работы на компьютере.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Инженерная и компьютерная графика, Информационные технологии и инновационные материалы, Метрология, Технологии и стили в изделиях ювелирно-художественных производств.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-8 Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-4.1 Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий, методы, способы и возможности преобразования данных в информацию.</p> <p>ОПК-4.2 Уметь использовать современные информационные системы и технологии в решении профессиональных задач, работать в качестве пользователя персонального компьютера; использовать прикладные программные средства при подготовке производства и изготовлении материалов, изделий и их реставрации.</p> <p>ОПК-4.3 Владеть навыками работы с современным общесистемным и офисным программным обеспечением, в т.ч. отечественного производства, обеспечения информационной безопасности при работе с современными информационными системами и технологиями, методами анализа и обобщения результатов расчетов.</p>				

ОПК-8.1 **Знать** методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественно-промышленного значения.

ОПК-8.2 **Уметь** использовать аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.

ОПК-8.3 **Владеть** методами расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

4.1.2 Знает основные программные продукты для 2D и 3D-проектирования и моделирования; особенности выбора программного продукта для решения общеинженерных задач; интерфейс и основные функции программ Rhinoceros, 3D Studio Max, Zbrush.

8.1.2 Знает правила проведения расчетов при разработке изделий с заданными эксплуатационными и эстетическими свойствами.

уметь:

4.2.1 Умеет решать типовые задачи при подготовке производства и изготовлении материалов, изделий и их реставрации с использованием программ Rhinoceros/3D Studio Max/Zbrush/Компас.

4.2.3 Умеет комплексно применять программные продукты, оборудование скоростного прототипирования и лазерной обработки материалов для достижения требуемых потребительских свойств изделия.

8.2.1 Умеет использовать аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий с целью достижения требуемых потребительских свойств продукции.

владеть:

4.3.2 Владеет навыками решения сложных профессиональных задач путем комплексного использования программных продуктов Rhinoceros, 3D Studio Max, ZBrush, Blender, 2D и 3D-моделирования для достижения требуемых потребительских свойств изделия.

4.3.3 Владеет навыками решения сложных профессиональных задач, связанных с достижением требуемых потребительских свойств продукции, путем комплексного использования программных продуктов в проектировании с учетом технических особенностей оборудования прототипирования и лазерной обработки материалов.

8.3.1 Владеет знаниями в области основных методов расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий с целью достижения требуемых потребительских свойств продукции.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Формообразующие операции			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 11	Часы 396		
Форма контроля	Экзамен – 5, 6 семестр; Зачет – 7 семестр; КР – 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Дать понятие об основных способах изготовления художественных изделий обработкой давлением, научить назначать материалы и способы изготовления художественных изделий обработкой давлением, выбирать технологические процессы и типовые режимы обработки изделия при формообразующих операциях, проектировать технологическую оснастку для изготовления ювелирных изделий, осуществлять выбор и размещение необходимого оборудования, процедура выбора инструмента для основных операций механической обработки, основы ЧПУ обработки.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – изучить технологические параметры штамповки и материалы, обрабатываемые давлением; – выбирать оборудование, оснастку и инструмент для изготовления художественных изделий обработкой давлением и формообразующих операциях, технологические процессы и режимы обработки изделия при формообразовании; – выбирать методы формообразования фасонных поверхностей изделий резанием, основные виды обработки металлов резанием с помощью лезвийного и абразивно-алмазного инструмента на металорежущих станках; – знать процедуру выбора инструмента для механической обработки, экономику металлообработки, основы ЧПУ обработки. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5, 6 и 7 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Инженерная и компьютерная графика, Материаловедение и производственные технологии, Метрология, Конструкторско-технологическая документация ювелирной отрасли. Изучение дисциплины является основой для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>ОПК-3 Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления.</p> <p>ОПК-6 Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации.</p> <p>ОПК-8 Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>				
Индикаторы				
<p>ОПК-3.1 Знать методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений.</p> <p>ОПК-3.2 Уметь анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты.</p> <p>ОПК-6.1 Знать основы технологии художественных и художественно-промышленных изде-</p>				

лий и способы их реставрации; основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней.

ОПК-6.2 Уметь разрабатывать техническую документацию для производства материалов, изготовления и реставрации художественно-промышленных изделий.

ОПК-6.3 Владеть навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности.

ОПК-8.1 Знать методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественно-промышленного назначения.

ОПК-8.3 Владеть методами расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

3.1.3 Знает основные методики и принципы измерения параметров технологических процессов изготовления продукции.

6.1.2 Знает основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней при изготовлении типовых изделий.

6.1.3 Знает правила создания технической и нормативной документации при изготовлении сложных изделий/конструкций.

8.1.1 Знает базовые методики расчета технологических параметров структуры, свойств материалов и изделий художественно-промышленного назначения.

8.1.3 Знает правила проведения расчетов технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественно-промышленного назначения с учетом технологических параметров оборудования.

уметь:

3.2.3 Умеет анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты измерений параметров технологических процессов изготовления продукции.

6.2.1 Умеет разрабатывать техническую документацию для изготовления и реставрации простых серийных художественно-промышленных изделий/оснастки.

6.2.2 Умеет разрабатывать техническую документацию для изготовления и реставрации сложных изделий и конструкций.

6.2.3 Умеет разрабатывать техническую документацию для изготовления и реставрации сложных изделий и конструкций, используя комплексный подход с элементами 3D-визуализации и прототипирования.

владеТЬ:

6.3.2 Владеет навыками составления технической документации для изготовления и реставрации сложных изделий и конструкций с учетом потребительских свойств продукции, используя комплексный подход с элементами 3D-визуализации.

6.3.3 Владеет навыками составления технической документации для изготовления и реставрации сложных изделий и конструкций с учетом потребительских свойств продукции, используя комплексный подход с элементами 3D-визуализации и получением действующего прототипа.

8.3.3 Владеет навыками применения комплекса методик расчета для сложных технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий, обеспечивающих получение готового к выпуску продукта.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Электротехника, электроника и основы автоматики			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Научить собирать на практике электрические схемы и анализировать их неисправности, познакомить с методами расчёта электрических цепей, научить выбирать электротехническое оборудование для практической реализации схем электроустановок.				
Задачи дисциплины				
Усвоение студентами теоретических и практических знаний в области в области электротехники, электроники, автоматики и электробезопасности. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 семестре очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
ОПК-1 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования.				
Индикаторы				
ОПК-1.1 Знать основные понятия естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин.				
ОПК-1.2 Уметь применять методы математического анализа, естественнонаучные и общепрофессиональные знания при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая 2D-3D проектирование для конструирования разрабатываемой продукции.				
ОПК-1.3 Владеть методами математического анализа, естественнонаучными и общепрофессиональными знаниями для расчета конструкций художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знат:				
1.1.6 Знает базовые знания в области электротехники (схемы электрической проводки на предприятии, выбор сечения кабеля, схемы защиты), электроники (блоки управления, ПИД-регуляторы) и основ автоматики (программы управления станками с ЧПУ, датчики, принцип действия, область применения и методы сбора данных, основы робототехники).				
уметь:				
1.2.5 Умеет осуществлять программирование станков с ЧПУ, подбор датчиков и блоков управления для оборудования, сбор информации с приборов контроля, проектирование простых смарт-изделий.				
владеть:				
1.3.4 Владеет навыками управления технологическим процессом путем выбора систем контроля и управления оборудованием и производственными участками в рамках частичной и комплексной автоматизации предприятия.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 9	Часы 328		
Форма контроля	Зачет – 3, 4, 5, 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. – формирование у обучающихся потребности использования знаний основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. <p>Дисциплина направлена на физическое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 1, 2, 3, 4, 5 и 6 семестрах очной формы обучения.				
Формируемые компетенции				
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.				
Индикаторы				
ИУК-7.1. Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.				
ИУК-7.2. Умеет выполнять комплекс физических упражнений.				
Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.				
ИУК-7.3. Имеет практический опыт занятий физической культурой. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
– особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.				
уметь:				
– проводить самостоятельные и самодеятельные занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью.				
владеть:				
– владеть комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Технология обработки материалов			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 5	Часы 180		
Форма контроля	Экзамен – 6 семестр; Зачет – 7 семестр;			
Цели освоения дисциплины				
Формирование теоретических знаний и практических навыков в области применения современных цифровых и производственных технологий, оборудования, материалов и методик регламентирующие вопросы качества продукции для производства ювелирных и художественно-промышленных изделий, позволяющих учитывать потребительские свойства готового продукта, современные тенденции развития техники, технологий и особенностей производства.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – Научить использовать методические и нормативные материалы по технологической подготовке производства, стандарты и технические условия для изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции. – Научить устанавливать взаимосвязи между конструкцией, материалами изделий или составом продукта на основе знаний характеристик основных видов заготовок и методов их получения, технологических возможностей ювелирно-художественных производств. – Научить эффективно использовать знания технологических свойств конструкционных материалов, методов расчета припусков заготовок, правил оформления технических заданий на проектирование заготовок и полуфабрикатов, PDM, ERP, CAE, CAD-систем для получения конкурентоспособной продукции. – Научить применять опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий, использовать при разработке продукта знания в области технических требований, предъявляемых к сырью, материалам и готовой продукции. – Научить выбирать вид исходной заготовки механосборочного производства, метод ее получения и основные требования к ее конструкции, рассчитывать или определять припуски, напуски и размеры конструктивных элементов заготовок для производства, реализовывать комплексный подход при разработке технологий изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими характеристиками с использованием традиционных и цифровых технологий. – Научить применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, стандарты и технические условия на используемые материалы, требования к качеству используемых в производстве материалов и изделий, правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции, методики измерения и контроля характеристик материалов, заготовок и комплектующих изделий; методики статистической обработки результатов измерений и контроля для получения готового продукта. – Обучить навыкам контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих на соответствие требованиям нормативной и конструкторской документации; разработки предложений по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 6 и 7 семестре очной формы				

обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Математика, Физика, Химия, Аддитивные технологии, Дизайн-мышление, Информационные технологии и инновационные материалы, Инженерная и компьютерная графика, Стандартизация и сертификация, Материаловедение и производственные технологии.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: 2D и 3D моделирование художественных изделий, Основы производственного мастерства, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика, а также для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Формируемые компетенции

ПК-6 Способен разрабатывать технологические процессы производства заготовок и готовой продукции для достижения требуемых эстетических и эксплуатационных свойств.

ПК-7 Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Индикаторы

ПК-6.1 **Знать** методические и нормативные материалы по технологической подготовке производства, стандарты и технические условия для изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции; взаимосвязи между конструкцией, материалами изделий или составом продукта, характеристики основных видов заготовок и методов их получения, технологические возможности ювелирно-художественных производств, технологические свойства конструкционных материалов, методы расчета припусков заготовок, правила оформления технических заданий на проектирование заготовок и полуфабрикатов, PDM, ERP, CAE, CAD-системы. опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий; технические требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовой продукции.

ПК-6.2 **Уметь** использовать CAD- и PDM-системы для проектирования заготовки механосборочного производства. Использовать системы автоматизированного расчета и компьютерного моделирования (далее – CAE-системы) для выявления нетехнологичных элементов деталей и определения конструктивных элементов заготовок механосборочного производства с точки зрения заготовительных производств. Выбирать вид исходной заготовки механосборочного производства, метод ее получения и основные требования к ее конструкции. Рассчитывать или определять припуски, напуски и размеры конструктивных элементов заготовок механосборочного производства, реализовывать комплексный подход при разработке технологий изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими характеристиками с использованием традиционных и цифровых технологий.

ПК-7.1 **Знать** нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, стандарты и технические условия на используемые материалы, требования к качеству используемых в производстве материалов и изделий; правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; методики измерения и контроля характеристик материалов, заготовок и комплектующих изделий; методики статистической обработки результатов измерений и контроля.

ПК-7.2 **Уметь** оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции, использовать методики и средства измерения, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий; выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений.

ПК-7.3 **Владеть** навыками контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих на соответствие требованиям нормативной и конструкторской документации; разработки предложений по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

6.1.1 Знает методические и нормативные материалы по технологической подготовке производства, передовой отечественный и зарубежный опыт, стандарты и технические условия для изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции;

взаимосвязи между конструкцией, материалами изделий или составом продукта.

6.1.2 Знает основные технологии литья ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.1.3 Знает основные технологии обработки давлением ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.1.4 Знает основные технологии механической обработки для ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.1.5 Знает основные технологии декорирования и модификации ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.1.6 Знает методы расчета припусков заготовок, правила оформления технических заданий на проектирование заготовок.

6.1.7 Знает область применения PDM, ERP, CAE, CAD-систем для ювелирно-художественных производств.

6.1.8 Знает основные технологии художественного декорирования поверхности ювелирной и художественно-промышленной продукции.

7.1.1 Знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции, стандарты и технические условия на используемые материалы, требования к качеству используемых в производстве материалов и изделий; правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции.

7.1.2 Знает методики измерения и контроля характеристик материалов, заготовок и комплектующих изделий.

7.1.3 Знает методики статистической обработки результатов измерений и контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции ювелирных и художественно-промышленных производств.

уметь:

6.2.1 Умеет выполнять технологические расчеты и применять системы автоматизированного проектирования для технологий литья ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.2.2 Умеет выполнять технологические расчеты и применять системы автоматизированного проектирования для технологий обработки давлением при производстве ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.2.3 Умеет выполнять технологические расчеты и применять системы автоматизированного проектирования для технологий механической обработки при производстве ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.2.4 Умеет выполнять технологические расчеты и применять системы автоматизированного проектирования для основных технологий декорирования ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.2.5 Умеет выполнять технологические расчеты и применять системы автоматизированного проектирования для технологий художественного декорирования поверхности при производстве ювелирной и художественно-промышленной продукции.

6.2.6 Умеет использовать возможности PDM, ERP, CAE, CAD-систем для ювелирно-художественных производств.

6.2.7 Умеет реализовывать комплексный подход при разработке технологий изготовления ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими характеристиками с использованием традиционных и цифровых технологий, обеспечивающий получение прототипа готового к внедрению в производство.

7.2.1 Умеет оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции.

7.2.2 Умеет использовать методики и средства измерения, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

7.2.3 Умеет выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений.

владеть:

7.3.1 Владеет навыками контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих на соответствие требованиям нормативной и конструкторской документации.

7.3.2 Владеет навыками использования методик, средств измерения, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Аннотация						
Наименование дисциплины	Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий					
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов					
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств					
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 24	Часы 864				
Форма контроля	Экзамен – 3, 6, 7 семестр; Зачет – 4, 5 семестр; КП – 8 семестр					
Цели освоения дисциплины						
Обеспечение студентов комплексом знаний и практическими навыками, необходимыми для проектирования, конструирования и изготовления ювелирно-художественных изделий с использованием традиционных и цифровых технологий.						
Задачи дисциплины						
<ul style="list-style-type: none"> – Формирование знаний в области эффективного применения современных цифровых технологий при проектировании, конструировании и изготовлении ювелирных и художественно-промышленных изделий. – Развитие умений и навыков, позволяющих грамотно применять современные технологии 3D-моделирования, прототипирования и лазерной обработки при проектировании, конструировании и изготовлении ювелирных и художественно-промышленных изделий. – Приобретение опыта работы в программах 3D-моделирования, на различном оборудовании для аддитивных технологий, прототипирования и лазерной обработки. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>						
Место дисциплины в структуре ООП						
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3, 4, 5, 6, 7 и 8 семестре очной формы обучения.						
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах и практиках: Аддитивные технологии, Дизайн-мышление, Информационные технологии и инновационные материалы, Инженерная и компьютерная графика, Основы композиции и цветоведение, Материаловедение и производственные технологии. Основы производственного мастерства, Конструкторско-технологическая документация ювелирной отрасли, Технологии и стили в изделиях ювелирно-художественных производств, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Формообразующие операции, Технология обработки материалов, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий, Учебная практика: Ознакомительная практика, Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.						
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: Материаловедение и производственные технологии. Основы производственного мастерства, Конструкторско-технологическая документация ювелирной отрасли, Технологии и стили в изделиях ювелирно-художественных производств, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Формообразующие операции, Технология обработки материалов, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий, Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.						
Формируемые компетенции						
ПК-1 Готов осуществлять эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование художественно-промышленной продукции. ПК-4 Способен осуществлять проектирование моделей ювелирных и художественно-промышленных изделий, изготавливаемых методами аддитивных технологий. ПК-5 Постановка на производство методами аддитивных технологий сложных изделий.						

Индикаторы

ПК-1.2 Уметь создавать эскизы, детализировать форму изделий, разрабатывать компоновочные и композиционные решения, правильно использовать основные приемы, материалы и инструменты для макетирования, создавать модели простых и сложных конструкций, физические модели и прототипы художественно-промышленных изделий из различных материалов.

ПК-1.3 Владеть приемами создания эскизов, моделей и прототипов и навыками работы с различными материалами и технологиями для их изготовления.

ПК-4.1 Знать особенности конструирования, проектирования, моделирования и прототипирования изделий для аддитивных производств с учетом технических, эксплуатационных и технологических особенностей эксплуатации и сервиса аддитивного оборудования.

ПК-4.2 Уметь анализировать документацию на проектирование ювелирных и художественно-промышленных изделий для аддитивного производства; создавать чертежи и выполнять геометрические построения изделий, с учетом требований аддитивных технологий, с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования.

ПК-4.3 Владеть навыками формулировки требований к конструкции ювелирных и художественно-промышленных изделий для аддитивного производства, проектирования конструкции, обоснованного выбора исходного материала для изготовления изделий в зависимости от заданных эксплуатационных свойств, специфики аддитивного оборудования, производственных возможностей и экономических требований.

ПК-5.1 Знать порядок преобразования и методики корректировки файлов системы автоматизированного управления в файлы, обрабатываемые машиной аддитивного производства; порядок настройки технологического оборудования аддитивного производства для изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий; технологии удаления поддерживающего материала, последующей обработки с целью улучшения эстетических и механических свойств изделий.

ПК-5.2 Уметь оформлять технологическую документацию, преобразовывать файлы, сгенерированные системой автоматизированного проектирования в файлы, применяемые системой управления машиной аддитивного производства с использованием вычислительной техники и прикладных программных средств; осуществлять загрузку и редактирование файлов, настраивать при помощи системы автоматизированного управления технологическое оборудование аддитивного производства с учетом конструкции, материала и технологии изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий с целью достижения требуемых потребительских свойств готового изделия.

ПК-5.3 Владеть практическими навыками преобразования файлов в формат, используемый машиной аддитивного производства и их переноса в технологическое оборудование и необходимой корректировки, настройки технологического оборудования аддитивного производства для изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий и контроля результатов изготовления; разработки технологических процессов последующей обработки изделий аддитивного производства; испытаний эксплуатационных свойств, возможной корректировки технологических параметров в зависимости от выявленных отклонений заданных свойств и структуры с целью достижения требуемых потребительских свойств готового изделия.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

4.1.1 Знает основное оборудование и область применения аддитивных технологий для производства ювелирной и художественно-промышленной продукции, преимущества и недостатки технологии.

4.1.2 Знает правила эксплуатации, возможности и особенности конструкции оборудования аддитивных производств, виды технологической оснастки.

4.1.3 Знает особенности, методики и принципы конструирования, проектирования, моделирования и прототипирования изделий; базовые системы автоматизированного расчета и компьютерного моделирования.

5.1.1 Знает порядок преобразования и методики корректировки файлов системы автоматизированного управления в файлы, обрабатываемые машиной аддитивного

производства; единую систему технологической документации и подготовки производства; порядок настройки технологического оборудования аддитивного производства для изготовления несложных ювелирных и художественно-промышленных изделий.

5.1.2 Знает технологии удаления поддерживающего материала и последующей обработки, улучшения текстуры, повышения точности, улучшения эстетического вида изделия и придания требуемых потребительских свойств ювелирным и художественно-промышленным изделиям.

5.1.3 Знает порядок оформления технологических карт изготовления и последующей обработки, порядок испытаний эксплуатационных свойств, исследований структуры несложных изделий аддитивного производства.

уметь:

1.2.2 Умеет изготавливать физические модели и прототипы серийной продукции для ювелирных и художественно-промышленных производств, используя традиционные технологии и материалы.

4.2.1 Умеет анализировать документацию на проектирование несложного изделия аддитивного производства и применять конструкторские системы автоматизированного проектирования для моделирования конструктивных решений и структурно-компоновочных вариантов несложных изделий.

4.2.2 Умеет создавать чертежи и выполнять геометрические построения серийных ювелирных и художественно-промышленных изделий, с учетом требований аддитивных технологий, с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования.

4.2.3 Умеет разрабатывать сложные конструкции/материалы для ювелирных и художественных производств с учетом технических и технологических ограничений для конкретного типа оборудования аддитивного производства.

5.2.1 Умеет преобразовывать файлы, сгенерированные системой автоматизированного проектирования при разработке конструкции несложного изделия, в файлы, применяемые системой управления машиной аддитивного производства с использованием вычислительной техники и прикладных программных средств; загружать файл используемого формата на несложное ювелирно-художественное изделие в автоматизированную систему управления; производить в файле исправление размеров, позиционирование и ориентацию используемого формата при помощи вычислительных средств технологического оборудования аддитивного производства.

5.2.2 Умеет настраивать при помощи системы автоматизированного управления технологическое оборудование аддитивного производства с учетом конструкции, материала и технологии изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий.

5.2.3 Умеет оформлять при помощи вычислительной техники и прикладных программ технологическую документацию на процессы изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий для аддитивного производства.

владеть:

1.3.2 Владеет приемами изготовления на основе эскизов физических моделей и прототипов серийной продукции для ювелирных и художественно-промышленных производств, используя традиционные технологии и материалы.

4.3.1 Владеет навыками формулировки требований и проектирования конструкции несложного изделия аддитивного производства на основе технического задания на его разработку.

4.3.3 Владеет навыками проектирования, моделирования и прототипирования сложных конструкций/материалов для ювелирных и художественных производств с учетом технических и технологических ограничений для конкретного типа оборудования аддитивного производства, заданных потребительских свойств изделия, производственных возможностей и экономических требований.

5.3.1 Владеет практическими навыками преобразования файлов в формат, используемый машиной аддитивного производства и их переноса в технологическое оборудование, корректировка файлов средствами системы управления аддитивными процессами, настройки технологического оборудования аддитивного производства для изготовления ювелирных и художественно-промышленных изделий; контроля результатов изготовления и соблюдения

параметров технологических процессов.

5.3.3 Владеет практическими навыками проверки результатов испытаний эксплуатационных свойств и исследований структуры ювелирных и художественно-промышленных изделий, полученных с использованием технологий аддитивного производства; корректировка технологических параметров в зависимости от выявленных отклонений от заданных свойств и структуры полученной продукции.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Основы производственного мастерства			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 13	Часы 468		
Форма контроля	Зачет – 3, 5 6, 8 семестр; Экзамен – 7 семестр; КП – 4 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Приобретение первоначальных навыков и опыта ручного изготовления ювелирных изделий, ознакомление с методами изготовления изделий ювелирно-художественных производств и различными технологиями, позволяющими производить формообразование и декорирование изделий из металла. Приобретение знаний в области проектирования, моделирования, конструирования и изготовления ювелирно-художественной продукции традиционными методами и при помощи современных технологий.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с технологиями, позволяющими производить формообразование и декорирование изделий из металла; – приобретение навыков работы с ювелирными материалами; – приобретение навыков проектирования, моделирования, конструирования и изготовления ювелирно-художественной продукции; – знакомство с технологическими операциями и оборудованием для производства моделей и прототипов ювелирных изделий; – приобретение практических навыков разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов декорирования и модификации ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов, и назначения оптимальных режимов их производства. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3, 4, 5, 6, 7 и 8 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Основы композиции и цветоведение, Инженерная и компьютерная графика, Аддитивные технологии, Дизайн-мышление, Конструкторско-технологическая документация ювелирной отрасли, Материаловедение и производственные технологии, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин и практик: Материаловедение и производственные технологии, Электро-физико-химические методы обработки материалов, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Системы автоматизированного проектирования, Формообразующие операции, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, Технология обработки материалов, Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика.				
Формируемые компетенции				
ПК-1 Готов осуществлять эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование художественно-промышленной продукции.				
ПК-6 Способен разрабатывать технологические процессы производства заготовок и готовой продукции для достижения требуемых эстетических и эксплуатационных свойств.				

Индикаторы

ПК-1.1 **Знать** основные приемы создания эскизов, макетов, способы соединения объемов, композиционные закономерности, пропорции, использование цвета в промышленном дизайне, основные приемы создания физических моделей.

ПК-1.2 **Уметь** создавать эскизы, детализировать форму изделий, разрабатывать компоновочные и композиционные решения, правильно использовать основные приемы, материалы и инструменты для макетирования, создавать модели простых и сложных конструкций, физические модели и прототипы художественно-промышленных изделий из различных материалов.

ПК-1.3 **Владеть** приемами создания эскизов, моделей и прототипов и навыками работы с различными материалами и технологиями для их изготовления.

ПК 6.3 **Владеть** навыками анализа технологичности конструкций деталей с точки зрения заготовительных производств, проектирования заготовок ювелирно-художественного производства, разработки технических заданий на проектирование заготовок ювелирно-художественного производства, практическими навыками определения порядка выполнения заготовительных работ, разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов изготовления ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов с заданными потребительскими характеристиками и назначения оптимальных режимов их производства.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

1.1.3 Знает правила и методы разработки сложных изделий и конструкций ювелирной и художественно-промышленной продукции, изготовления готовых к внедрению в производство прототипов и моделей.

уметь:

1.2.3 Умеет разрабатывать и изготавливать действующие прототипы и изделия для ювелирных и художественно-промышленных производств, путем комплексного подхода к выбору материалов, традиционных и цифровых технологий.

владеТЬ:

1.3.3 Владеет приемами разработки сложных изделий, конструкций, технологий и создания их действующих прототипов для ювелирных и художественно-промышленных производств, путем комплексного подхода к выбору материалов, традиционных и цифровых технологий.

6.3.1 Владеет практическими навыками разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов литья по выплавляемым моделям для изготовления ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов, и назначения оптимальных режимов их производства.

6.3.2 Владеет практическими навыками разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов обработки давлением для изготовления ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов, и назначения оптимальных режимов их производства.

6.3.3 Владеет практическими навыками разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов механической обработки для изготовления ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов, и назначения оптимальных режимов их производства.

6.3.4 Владеет практическими навыками разработки пооперационных маршрутов производства, разработки технологических процессов декорирования и модификации ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов, и назначения оптимальных режимов их производства.

6.3.5 Владеет практическими навыками разработки технологических режимов, проектирования и технического сервиса оборудования аддитивного производства и лазерной обработки материалов для производства ювелирных изделий и художественно-промышленных объектов.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Конструкторско-технологическая документация ювелирной отрасли			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы		
	6	216		
Форма контроля	Экзамен – 3, 4 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Практическое освоение студентами технологии разработки графических конструкторско-технологических документов, создание 3-Д моделей, сборок, спецификаций, реализованной в инженерной системе КОМПАС и применение задач практического назначения.				
Задачи дисциплины				
Быстрое получение и использование конструкторской и технологической документации для выпуска изделий, моделирование изделий с целью существенного сокращения периода проектирования и скорейшего их запуска в производство. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 и 4 семестре очной формы обучения. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с информатикой, инженерной и компьютерной графикой. Для освоения дисциплины необходимы знания основ элементарной и аналитической геометрии, метода проецирования, основ стандартизации, графические навыки, а также навыки работы на компьютере. Графические дисциплины играют очень важную роль в профессиональной подготовке инженера, они являются составной частью многих технических дисциплин. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Информационные технологии и инновационные материалы, Инженерная и компьютерная графика. Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Стандартизация и сертификация, а также курсового проектирования и успешного выполнения выпускной квалификационной работы.				
Формируемые компетенции				
ПК-3 Способен осуществлять конструирование элементов ювелирной и художественно-промышленной продукции с учетом эргономических требований.				
Индикаторы				
ПК-3.1 Знать документацию в области конструкторской подготовки производства, стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации; методы и средства конструирования и проектирования ювелирной и художественно-промышленной продукции и технологической оснастки.				
ПК-3.2 Уметь использовать различные инструменты и приемы конструирования ювелирной и художественно-промышленной продукции.				
ПК-3.3 Владеть навыками разработки художественно-конструкторских проектов и необходимой технической документации на проектируемые ювелирные и художественно-промышленные изделия, а также технологической оснастки, обеспечивающих высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств и соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				

знать:

3.1.1 Знает нормативные правовые и локальные акты, методические материалы, касающиеся конструкторской подготовки производства; стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации.

уметь:

3.2.1 Умеет на основе нормативно-правовых актов, методических материалов, касающихся конструкторской подготовки производства, стандартов, методик и инструкций, осуществлять разработку и оформление чертежей и другой конструкторской документации.

владеть:

3.3.1 Владеет навыками разработки художественно-конструкторских проектов и необходимой технической документации на проектируемое простое изделие с заданными потребительскими свойствами с учетом требований эргономики и эстетики.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Технологии и стили в изделиях ювелирно-художественных производств			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 5	Часы 180		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр; Экзамен – 4 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Приобретение первоначальных навыков и опыта осуществления проектной деятельности, ознакомление с методами изготовления изделий ювелирно-художественных производств и различными технологиями, позволяющими производить формообразование и декорирование изделий из металла.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – приобретение навыков и опыта графического изображения ювелирно-художественных изделий, эскизирования и проектной подачи творческой идеи; – изучение композиционных закономерностей, пропорций и правил использования цвета в промышленном дизайне различных временных периодов; – знакомство с технологиями, позволяющими производить формообразование и декорирование изделий из металла. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 3 и 4 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Основы композиции и цветоведение, Информационные технологии и инновационные материалы, Аддитивные технологии, Дизайн-мышление.				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин: Материаловедение и производственные технологии, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Системы автоматизированного проектирования, Формообразующие операции, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, Технология обработки материалов, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий.				
Формируемые компетенции				
ПК-1 Готов осуществлять эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование художественно-промышленной продукции.				
ПК-3 Способен осуществлять конструирование элементов ювелирной и художественно-промышленной продукции с учетом эргономических требований.				
Индикаторы				
ПК-1.1 Знать основные приемы создания эскизов, макетов, способы соединения объемов, композиционные закономерности, пропорции, использование цвета в промышленном дизайне, основные приемы создания физических моделей.				
ПК-1.2 Уметь создавать эскизы, детализировать форму изделий, разрабатывать компоновочные и композиционные решения, правильно использовать основные приемы, материалы и инструменты для макетирования, создавать модели простых и сложных конструкций, физические модели и прототипы художественно-промышленных изделий из различных материалов.				
ПК-3.1 Знать документацию в области конструкторской подготовки производства, стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструк-				

торской документации; методы и средства конструирования и проектирования ювелирной и художественно-промышленной продукции и технологической оснастки.

ПК-3.2 Уметь использовать различные инструменты и приемы конструирования ювелирной и художественно-промышленной продукции.

ПК-3.3 Владеть навыками разработки художественно-конструкторских проектов и необходимой технической документации на проектируемые ювелирные и художественно-промышленные изделия, а также технологической оснастки, обеспечивающих высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств и соответствия их технико-экономическим требованиям и прогрессивной технологии производства, требованиям эргономики.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

1.1.1 Знает базовые принципы разработки эскизов, конструирования и приемы создания физических моделей, используя композиционные закономерности.

1.1.2 Знает правила разработки эскизов серийных изделий, их физических моделей и прототипов для ювелирных и художественно-промышленных производств.

3.1.2 Знает правила эргономики, системы, методы и средства проектирования; основы технической эстетики и художественного конструирования.

3.1.3 Знает методы и средства конструирования и проектирования ювелирной и художественно-промышленной продукции и технологической оснастки, особенности применения материалов и технологий для достижения требуемых потребительских свойств изделий.

уметь:

1.2.1 Умеет разрабатывать компоновочные и композиционные решения, эскизы простых художественно-промышленных изделий, детализировать их форму.

3.2.2 Умеет осуществлять конструирование и проектирование серийных элементов ювелирных и художественно-промышленных изделий, осуществлять сбор и обработку информации в области исследований аналогов, патентов, отечественного и зарубежного опыта конструирования.

3.2.3 Умеет осуществлять конструирование и проектирование ювелирной и художественно-промышленной продукции и технологической оснастки, с учетом эстетических, эргономических и других потребительских требований к изделиям.

владеть:

3.3.3 Владеет навыками разработки художественно-конструкторских проектов и необходимой технической документации на проектируемую конструкцию сложного художественно-промышленного изделия с заданными потребительскими свойствами с учетом требований эргономики, эстетики, технико-экономических требований производства.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 5	Часы 180		
Форма контроля	Зачет – 5, 6 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у студентов базовой системы знаний в области базовых программ и методик 2D-проектирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции, а также правил комплексного применения программных продуктов для создания объектов виртуальной среды с заданными потребительскими свойствами с учетом технических особенностей формообразующего оборудования.				
Задачи дисциплины				
<ol style="list-style-type: none"> Получение студентами базовых знаний по основным методикам 2D-проектирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции. Создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших программ 2D проектирования. Способы и методы проектирования объектов виртуальной среды с заданными потребительскими свойствами с учетом технических особенностей формообразующего оборудования. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5 и 6 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах:				
<ul style="list-style-type: none"> – Инженерная и компьютерная графика; – Основы композиции и цветоведение; – Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий; – Дизайн рекламно-выставочной среды; – Цифровые технологии создания виртуальных пространств. 				
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин:				
<ul style="list-style-type: none"> – 2D и 3D моделирование художественных изделий; – Компьютерный дизайн интерьеров и изделий на основе натуральных материалов. 				
Формируемые компетенции				
ПК-2 Способен осуществлять компьютерное моделирование, визуализацию, презентацию модели продукта.				
Индикаторы				
ПК-2.1 Знать современные программные продукты и методики компьютерного проектирования, моделирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции.				
ПК-2.2 Уметь использовать современные программные продукты и методики для компьютерного проектирования, моделирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими свойствами.				
ПК-2.3 Владеть навыками практического применения современных программных продуктов и методик для компьютерного проектирования, моделирования, визуализации и презентации				

ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими свойствами на основе компоновочных и композиционных решений.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

2.1.1 Знает базовые программы и методики 2D-проектирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции.

2.1.2 Знает базовые программы и методики для 3D-проектирования, моделирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции.

2.1.3 Знает правила комплексного применения программных продуктов для создания объектов виртуальной среды с заданными потребительскими свойствами с учетом технических особенностей формообразующего оборудования.

уметь:

2.2.1 Умеет применять в профессиональной деятельности базовые программы и методики 2D-проектирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции.

2.2.2 Умеет применять базовые программы и методики для 3D-проектирования, моделирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими свойствами.

2.2.3 Умеет применять комплекс различных программных продуктов для создания объектов виртуальной среды с заданными потребительскими свойствами.

владеть:

2.3.1 Владеет навыками практического применения современных программных продуктов и методик для 2D-проектирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции.

2.3.2 Владеет навыками применения базовых программ и методик для 3D-проектирования, моделирования, визуализации и презентации ювелирной и художественно-промышленной продукции с заданными потребительскими свойствами.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Специальные технологии и технический сервис для ювелирно-художественных производств			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 4	Часы 144		
Форма контроля	Зачет – 4, 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.				
Задачи дисциплины				
Знать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 4 и 5 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных и параллельно осваиваемых дисциплинах: Аддитивные технологии, Материаловедение и производственные технологии, Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующей дисциплины: Технология обработки материалов.				
Формируемые компетенции				
КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.				
Индикаторы				
КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.				
КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.				
КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
44.1.1 Знает базовые принципы синтеза специальных технологий и технического сервиса для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.				
уметь:				
44.2.1 Умеет применять принципы синтеза специальных технологий и технического сервиса для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами				

ювелирно-художественных производств.

владеть:

44.3.1 Владеет навыками применения синтеза специальных технологий и технического сервиса для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Дизайн рекламно-выставочной среды			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 4	Часы 144		
Форма контроля	Зачет – 4, 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Формирование у студентов базовой системы знаний, умений и навыков в области современных технологий проектирования рекламно-выставочной продукции ювелирно-художественных изделий с использованием графических редакторов, а также создание объемно-пространственных объектов рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами.</p>				
Задачи дисциплины				
<ol style="list-style-type: none"> Получение студентами базовых знаний по основным методикам проектирования рекламно-выставочной продукции ювелирно-художественных изделий. Создание упорядоченной системы знаний о базовых принципах синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами. Способы и методы проектирования рекламно-выставочной продукции ювелирно-художественных изделий, объемно-пространственных объектов рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 4 и 5 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Дизайн-мышление, Основы композиции и цветоведение.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин: Основы интернет-маркетинга и продвижения товара, Компьютерный дизайн интерьеров и изделий на основе натуральных материалов.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.</p>				
Индикаторы				
<p>КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы</p>				

профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

44.1.2 Знает базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами.

уметь:

44.2.2 Умеет применять принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами.

владеть:

44.3.2 Владеет навыками применения синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования рекламно-выставочной среды с заданными потребительскими свойствами.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Виртуализация изделий и пространств			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 4	Часы 144		
Форма контроля	Зачет – 4, 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Научить студентов практическому использованию современных цифровых технологий для виртуализации изделий и пространств.				
Задачи дисциплины				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Научить студентов использовать базовые технологии в области виртуализации. 2. Научить студентов эффективно применять современные программные продукты в области виртуализации, технологий виртуализации. 3. Приобретение студентами практических навыков по созданию объектов и пространств в виртуальной среде. 4. Освоение студентами цифровых средств для совместной проектной работы. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 4 и 5 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Дизайн-мышление, Информационные технологии и инновационные материалы, Инженерная и компьютерная графика.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин: 2D и 3D моделирование художественных изделий, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, а также успешному выполнению и защите выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.</p>				
Индикаторы				
<p>КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>44.1.3 Знает базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для</p>				

виртуализации изделий и пространств.

уметь:

44.2.3 Умеет применять базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для виртуализации изделий и пространств.

владеть:

44.3.3 Владеет навыками применения синтеза дизайна и современных технологий для виртуализации изделий и пространств.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Основы предпринимательской деятельности			
Направление подготовки	Для всех направлений подготовки бакалавра			
Направленность подготовки	—			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Знакомство студентов с теоретическими аспектами предпринимательства, получение студентами знаний об организации предпринимательской деятельности и развитие у студентов предпринимательских компетенций, навыков и умений в сфере организации предпринимательской деятельности.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – дать общую характеристику предпринимательской деятельности как современной концепции ведения любой деятельности в условиях рыночной конкуренции; – изучить современные формы российского предпринимательства; – охарактеризовать основные элементы и направления осуществления предпринимательской деятельности; – охарактеризовать организационно-правовые формы предпринимательства и их особенностей; – сформировать представление о юридических и этических основах предпринимательства; – сформировать представление о инструментарии эффективного управления предпринимательской деятельностью. – сформировать у обучающихся навыки создания и развития организаций по различным направлениям предпринимательской деятельности. – сформировать у обучающихся навыки командной работы в сфере создания и реализации проектов в сфере предпринимательства, разработки критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта, оценки рисков и поиска оптимальных решений проблем и задач предпринимательской деятельности. 				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5 семестре очной формы обучения. Дисциплина является общеуниверситетской, изучение которой позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся.				
Формируемые компетенции				
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.				
Индикаторы				
ИУК 2.1. Видит проблему, формулирует гипотезу, ставит цель в рамках исследования и проектирования. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.				
ИУК 2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.				
ИУК 2.3. Вступает в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.				
ИУК 2.4. Самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывает систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследо-				

вания на каждом этапе реализации и по завершении работы.

ИУК 2.5. Адекватно оценивает риски, последствия и дальнейшее развитие проекта или исследования.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

- действующую нормативно-правовую базу, характеризующие предпринимательскую деятельность;
- рыночные возможности предпринимательства;
- понятия бизнес-моделирования;
- принципы организации бизнес-планирования;
- принципы координации структурных подразделений предприятия в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана;
- виды и типовые формы организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур.

уметь:

- оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности;
- формировать новые бизнес-модели в условиях рисков;
- разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов и т.п.);
- координировать деятельность структурных подразделений предприятия в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана;
- разрабатывать организационные и распорядительные документы, необходимые для создания новых предпринимательских структур.

владеть:

- способностью рассчитывать экономические и социальные показатели для формирования новой бизнес-модели предприятия;
- инструментами оценки качества составления бизнес-планов;
- технологиями согласования деятельности структурных подразделений предприятия в целях выполнения бизнес-плана;
- инструментами оценки качества составления организационных и распорядительных документов.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Цифровой дизайн в презентации			
Направление подготовки	Для всех направлений подготовки бакалавра			
Направленность подготовки	–			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 5 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование практических навыков подготовки цифровых презентаций, подбора и редактирования текстового, иллюстративного и инфографического материала к проектам, создаваемым в контексте профессиональной деятельности.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – изучение возможностей цифрового дизайна в сфере представления научно-исследовательских и проектных результатов работы; – получение навыков создания презентационной графики, визуального представления моделей процессов, объектов и систем; – приобретение опыта визуального представления результатов проекта. 				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 5 семестре очной формы обучения. Дисциплина является общеуниверситетской, изучение которой позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся.				
Формируемые компетенции				
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.				
Индикаторы				
ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
<ul style="list-style-type: none"> – компоненты и критерии успешной презентации, принципы грамотного подбора и редактирования визуальных элементов, текста и инфографики; – особенности грамотной подачи визуального материала презентации; – возможности компьютерных программ и их применение в сфере создания презентаций; 				
уметь:				
<ul style="list-style-type: none"> – использовать современные цифровые технологии для решения профессиональных задач; – организовать планировать подачу и организацию визуального материала в виде презентации; 				
владеть:				
– приемами дизайн-оформления презентационного материала и визуализации данных.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Цифровые технологии создания виртуальных пространств			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование комплексного понимания возможностей применения современных цифровых технологий (инструментов, программных продуктов, плагинов (встраиваемых модулей) информационных систем, аппаратных средств) для проектирования и создания объектов в виртуальном пространстве.				
Задачи дисциплины				
<ol style="list-style-type: none"> Научить студентов осуществлять грамотный выбор современных цифровых технологий (инструментов, программных продуктов, плагинов, информационных систем, аппаратных средств) для проектирования и создания объектов в виртуальном пространстве. Научить студентов основам построения трёхмерных объектов с использованием современных программных продуктов. Научить студентов применять базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта. Приобретение обучающимися навыков конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается во 2 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Дизайн-мышление, Информационные технологии и инновационные материалы, Инженерная и компьютерная графика.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин: Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий, Дизайн рекламно-выставочной среды, Виртуализация изделий и пространств, Основы интернет-маркетинга и продвижения товара, Компьютерный дизайн интерьеров и изделий на основе натуральных материалов, 2D и 3D моделирование художественных изделий, а также успешному выполнению и защите выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.</p>				
Индикаторы				
<p>КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-</p>				

пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.

КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

44.1.4 Знает базовые принципы синтеза дизайна и современных цифровых технологий создания виртуальных пространств.

уметь:

44.2.4 Умеет применять базовые принципы синтеза дизайна и современных цифровых технологий создания виртуальных пространств.

владеть:

44.3.4 Владеет навыками применения синтеза дизайна и современных цифровых технологий создания виртуальных пространств.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Дизайн-мышление в фэшн индустрии			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Формирование знаний, умений по теоретическим принципам, концепциям и положениям атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг в фэшн индустрии с учетом мета-трендов (дизайн-мышление, дизайн-спринт, эмпатическая разработка и т.п.), развитии практических навыков использования инструментов и техник данных методологий.</p>				
Задачи дисциплины				
<p>Систематизация знаний в области атропоцентрических клиенто-ориентированных методологий разработки новых товаров и услуг, учитывающих мета-тренды в фэшн индустрии, в части проведения анализа креативного и инновационного потенциала идеи, оценки эффективности, особенностей проектирования с использованием современных методов и методик. Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается во 2 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин: Дизайн рекламно-выставочной среды, Виртуализация изделий и пространств.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.</p>				
Индикаторы				
<p>КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.</p> <p>КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>44.1.5 Знает базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем применения методологии и элементов дизайн-мышления в фэшн индустрии.</p>				
<p>уметь:</p>				

44.2.5 Умеет применять базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем применения методологии и элементов дизайн-мышления в фэшн индустрии.

владеть:

44.3.5 Владеет навыками применения синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем применения методологии и элементов дизайн-мышления в фэшн индустрии.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Традиционные технологии создания декоративно-прикладных изделий			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 2 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у студентов базовой системы знаний о принципах синтеза традиционных и цифровых технологий при создании декоративно-прикладных изделий для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.				
Задачи дисциплины				
<ol style="list-style-type: none"> Получение студентами базовых знаний о принципах синтеза традиционных и цифровых технологий для создания декоративно-прикладных изделий. Знакомство с основными видами традиционных технологий создания изделий ДПИ. Знакомство со специфическими особенностями технологии изготовления и декорирования изделий в различных материалах. Изучение особенностей новых технологических процессов для создания изделий ДПИ с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается во 2 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Дизайн-мышление, Основы композиции и цветоведение.				
Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин: Основы производственного мастерства, Технологии и стили в изделиях ювелирно-художественных производств, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий.				
Формируемые компетенции				
КС-44 Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта.				
Индикаторы				
КС-44.1 Знать базовые принципы синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.				
КС-44.2 Уметь решать вопросы профессиональной деятельности на основе синтеза дизайна и современных технологий для конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами.				
КС-44.3 Владеть навыками конструирования, внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования продукта с заданными потребительскими свойствами путем синтеза дизайна и современных технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				

44.1.6 Знает базовые принципы синтеза традиционных и цифровых технологий для создания декоративно-прикладных изделий для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.

уметь:

44.2.6 Умеет применять базовые принципы синтеза традиционных и цифровых технологий для создания декоративно-прикладных изделий для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.

владеть:

44.3.6 Владеет навыками применения синтеза традиционных и цифровых технологий создания декоративно-прикладных изделий для расширения возможностей дизайна продукта с заданными потребительскими свойствами ювелирно-художественных производств.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Основы интернет-маркетинга и продвижения товара			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у студентов знаний, умений и навыков применения онлайн технологий и инструментов продвижения товаров, использования методов интернет-рекламы, ее инструментария при работе на различных сегментах рынка.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – познакомить студентов с задачами маркетинга, успешно решаемыми посредством интернета; – раскрытие сущности интернет маркетинга и особенностей применения его инструментов; – развитие способностей в области маркетингового и креативного мышления, умений идентификации проблем торговых организаций в области коммуникаций и их решения с помощью выбранных инструментов онлайн продвижения; – познакомить с видами и технологиями рекламы в интернете; – научить основам анализа корпоративных сайтов и разработки мер по их совершенствованию в целях маркетинга; – обучение приемам и методам формирования и использования информационных ресурсов в маркетинговой деятельности предприятия; – формирование основных навыков подготовки и анализа маркетинговых решений в области продвижения продукции. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.				
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Цифровая экономика и финансовая грамотность, Маркетинговая деятельность и бизнес-планирование, Проектирование, конструирование и изготовление объектов с использованием традиционных и цифровых технологий, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий.				
Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному освоению последующих дисциплин и практик: Основы производственного мастерства, 2D и 3D моделирование художественных изделий; Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика, а также успешному выполнению и защите выпускной квалификационной работы.				
Формируемые компетенции				
КС-42 Способность представлять результаты своей профессиональной деятельности, используя современные и цифровые технологии.				
Индикаторы				
КС-42.1 Знать основные принципы представления результатов своей профессиональной деятельности.				
КС-42.2 Уметь осуществлять выбор способов представления результатов своей профессиональной деятельности с использованием современных и цифровых технологий.				
КС-42.3 Владеть навыками представления результатов с использованием современных и				

цифровых технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знатъ:

42.1.1 Знает основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области интернет-маркетинга и продвижения товара.

уметь:

42.2.1 Умеет применять основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области интернет-маркетинга и продвижения товара.

владеть:

42.3.1 Владеет навыками применения современных технологий представления результатов своей деятельности в области интернет-маркетинга и продвижения товара.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Рекламная фотография			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр			
Цели освоения дисциплины				
<p>Формирование у студентов базовой системы знаний и практических навыков, необходимых для успешно решения задач по созданию фотографий высокого качества в разных жанрах, по представлению и рекламе ювелирных и художественных изделий. Темы дисциплины, способствуют формированию креативного мышления и дают мощный инструмент для решения творческих задач в области дизайна и рекламы нацеленные на овладение основами фотографической техники и технологий, на закрепление навыков тонового и цветового композиционного решений применительно к рекламно-дизайнерским задачам, на превращение фотоаппарата в управляемый творческий инструмент на базе теории, приведенной в систему знаний.</p>				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – изучение истории становления и развития искусства фотографии; – ознакомление с основными методами и приемами рекламной фотографии; – освоение практических навыков применения профессионального фотооборудования в создании фотоматериала для дизайна и рекламы. – овладение практическими навыками представления результатов своей профессиональной деятельности с использованием современных и цифровых технологий и с учетом специфики сферы. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Дизайн-мышление, Основы композиции и цветоведение.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному выполнению выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
<p>КС-42 Способность представлять результаты своей профессиональной деятельности, используя современные и цифровые технологии.</p>				
Индикаторы				
<p>КС-42.1 Знать основные принципы представления результатов своей профессиональной деятельности.</p> <p>КС-42.2 Уметь осуществлять выбор способов представления результатов своей профессиональной деятельности с использованием современных и цифровых технологий.</p> <p>КС-42.3 Владеть навыками представления результатов с использованием современных и цифровых технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.</p>				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
<p>знать:</p> <p>42.1.2 Знает основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области рекламной фотографии.</p>				

уметь:

42.2.2 Умеет применять основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области рекламной фотографии.

владеть:

42.3.2 Владеет навыками применения современных технологий представления результатов своей деятельности в области рекламной фотографии.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Делопроизводство			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Целью дисциплины является приобретение студентами теоретических и практических знаний к оформлению и составлению организационно-распорядительных документов как базовому процессу в реализации всех управлеченческих функций.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – познакомить студентов с системой современного государственного регулирования делопроизводства; – изучить особенности оформления различных видов документов делового общения; – выработать практические навыки для оформления организационно-распорядительных документов и написания деловых писем. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному выполнению выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
КС-42 Способность представлять результаты своей профессиональной деятельности, используя современные и цифровые технологии.				
Индикаторы				
КС-42.1 Знать основные принципы представления результатов своей профессиональной деятельности.				
КС-42.2 Уметь осуществлять выбор способов представления результатов своей профессиональной деятельности с использованием современных и цифровых технологий.				
КС-42.3 Владеть навыками представления результатов с использованием современных и цифровых технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
42.1.3 Знает основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области делопроизводства.				
уметь:				
42.2.3 Умеет применять основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области делопроизводства.				
владеть:				
42.3.3 Владеет навыками применения современных технологий представления результатов своей деятельности в области делопроизводства.				

Аннотация				
Наименование дисциплины	Компьютерный дизайн интерьеров и изделий на основе натуральных материалов			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 3	Часы 108		
Форма контроля	Зачет – 7 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование у студентов базовой системы знаний о принципах стиле- и формаобразования в дизайне интерьеров, художественных приемах и средствах используемых в области проектирования интерьеров и изделий на основе натуральных материалов, а также основные принципы представления результатов своей профессиональной деятельности в области дизайна интерьеров и изделий на основе натуральных материалов.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – получение студентами базовых знаний об основных видах, свойствах и закономерностях организации интерьерного пространства; – изучение принципов применения натуральных материалов в проектно-художественной деятельности; – получение практических навыков компьютерного проектирования интерьеров и изделий на основе натуральных материалов. <p>Дисциплина направлена на профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
<p>Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана. Изучается в 7 семестре очной формы обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах: Инженерная и компьютерная графика, Основы композиции и цветоведение, 2D и 3D моделирование художественных изделий, Графические пакеты программ в дизайне ювелирно-художественных изделий.</p> <p>Изучение данной дисциплины позволяет расширить компетентностный профиль обучающихся и способствует успешному выполнению выпускной квалификационной работы.</p>				
Формируемые компетенции				
КС-42 Способность представлять результаты своей профессиональной деятельности, используя современные и цифровые технологии.				
Индикаторы				
КС-42.1 Знать основные принципы представления результатов своей профессиональной деятельности.				
КС-42.2 Уметь осуществлять выбор способов представления результатов своей профессиональной деятельности с использованием современных и цифровых технологий.				
КС-42.3 Владеть навыками представления результатов с использованием современных и цифровых технологий с учетом специфики сферы профессиональной деятельности.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать:				
42.1.4 Знает основные принципы и современные технологии представления результатов своей деятельности в области дизайна интерьеров и изделий на основе натуральных материалов.				
уметь:				
42.2.4 Умеет применять основные принципы и современные технологии представления				

результатов своей деятельности в области дизайна интерьеров и изделий на основе натуральных материалов.

владеть:

42.3.4 Владеет навыками применения современных технологий представления результатов своей деятельности в области дизайна интерьеров и изделий на основе натуральных материалов.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма и профилактика аддиктивного поведения в молодежной среде			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 1 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Недопущение вовлечения студентов в экстремистскую и террористическую деятельность, формирование в студенческой среде нетерпимости к пропаганде и распространению идей экстремизма, ксенофобии, национальной исключительности, гармонизации национальных и межнациональных (межэтнических) отношений, недопущение аддиктивного поведения.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – знание основных рисков и угроз национальной безопасности России, умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и мире; – формирование коммуникативной компетентности,уважительного отношения к разным этнокультурам и религиям, готовности и способности взаимодействовать в поликультурной и инокультурной среде; – профилактика аддиктивного и криминального поведения среди студенческой молодежи. <p>Дисциплина направлена на гражданское, патриотическое, духовно-нравственное и физическое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, ФТД. Факультативные дисциплины учебного плана. Изучается в 1 семестре.				
Формируемые компетенции				
КС-1 Способен осуществлять профилактику экстремизма, терроризма и аддитивного поведения в молодёжной среде.				
Индикаторы				
ИКС-1.1. Способен выявлять ранние поведенческие признаки экстремистского и аддиктивного поведения. ИКС-1.2. Способен проектировать и реализовывать профилактические программы и отдельные профилактические мероприятия на основе научно-обоснованных подходов к профилактической деятельности и знаний о сущности экстремизма, терроризма и аддиктивного поведения в молодежной среде.				
Требования к уровню освоения содержания дисциплины:				
знать: <ul style="list-style-type: none"> – сущность понятий «толерантность» и «зеркальная» межнациональная толерантность, принципы толерантного взаимодействия; – основные нормативно-правовые документы, связанные с реализацией государственной политики в сфере противодействия идеологии экстремизма и терроризма, борьбы с наркоманией и алкоголизмом, другими негативными проявлениями; – связь экстремизма и терроризма как угрозы национальной безопасности России; – методы формирования толерантного отношения к различным социальным, этническим и конфессиональным общностям; – содержание понятий «аддикция», «аддиктивное поведение», профилактика «аддиктивного поведения»; -классификация «аддиктивного поведения» и стадии его развития; – последствия «аддиктивного поведения» и альтернативные «аддиктивному поведению» формы проведения свободного времени. – последствия «аддиктивного поведения» и альтернативные «аддиктивному поведению» 				

формы проведения свободного времени.

уметь:

- противодействовать идеологии терроризма и экстремизма, осуществлять деятельность по предупреждению «аддиктивного поведения» среди обучающихся;
- работать в студенческом коллективе, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия, преодолевать возникающие конфликтные ситуации;
- организовывать свободное время в соответствии с требованиями, предъявляемыми к здоровому образу жизни.

владеть:

- основными способами разрешения социальных конфликтов в сферах межнационального и межрелигиозного противостояния, профилактики ксенофобии, мигрантофобии и других видов экстремизма среди обучающихся;
- основами первичной профилактики аддитивного поведения в молодежной среде.

Аннотация				
Наименование дисциплины	Патриотизм и гражданственность в исторической памяти			
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов			
Направленность подготовки	Современные технологии ювелирно-художественных производств			
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы 2	Часы 72		
Форма контроля	Зачет – 3 семестр			
Цели освоения дисциплины				
Формирование патриотических и гражданских качеств и чувств студенческой молодежи, обладающей независимым мышлением, созидательным мировоззрением, профессиональными знаниями, демонстрирующей высокую культуру, в том числе культуру межнационального общения, ответственность и способность принимать самостоятельные решения, нацеленные на повышение благосостояния страны, народа и своей семьи.				
Задачи дисциплины				
<ul style="list-style-type: none"> – содействовать формированию у студентов целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству; – прививать уважение к историческому наследию России, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, готовность жить в своей стране, содействовать ее развитию и прогрессу; – рассмотреть примеры нравственных идеалов общества, трудовой и воинской доблести и героизма людей в контексте исторической памяти; – воспитывать осознание ценностно-деятельностной природы патриотизма и гражданственности, которое проявляется в стремлении данные ценности отстаивать, защищать и приумножать, и сохранять; – развивать интерес к изучению истории России и формирование чувства уважения к прошлому нашей страны, ее героическим страницам, в том числе сохранение памяти о подвигах защитников Отечества; – углубить знания студентов о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России и Костромского края; – развивать у подрастающего поколения чувство гордости, глубокого уважения и почитания к Государственному гербу, Государственному флагу, Государственному гимну Российской Федерации, а также к другим, в том числе историческим, символам и памятникам Отечества; – содействовать пониманию исторической памяти как значимого фактора формирования национального самосознания и гражданской идентичности; – расширить представления студентов об объектах национальной исторической памяти, способах ее формирования, переосмыслиния, механизмов утраты, забвения, замены объектов памяти. <p>Дисциплина направлена на гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных технологий.</p>				
Место дисциплины в структуре ООП				
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, ФТД. Факультативные дисциплины учебного плана. Изучается в 3 семестре.				
Формируемые компетенции				
КС-32 Способность к гражданской и национальной самоидентификации, основанным на осознании ценности исторического и культурного наследия своей страны; готовность противостоять фальсификации истории, манипулированию исторической памятью и национальным самосознанием.				
Индикаторы				
ИКС-32.1. Способен ориентироваться в научных подходах к проблеме патриотизма и гражданственности.				
ИКС-32.2. Способен осознавать ценность исторического прошлого страны.				

ИКС-32.3. Способен осознавать многовариантность исторического процесса, выявлять фальсификации истории и противостоять им.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

знать:

- ключевые события отечественной истории, имеющие существенное значение для формирования эмоционально-ценостного отношения к прошлому;
- исторические события, ставшие основой государственных праздников и памятных дат России и Костромского края;
- различные версии и оценки исторических событий, причины различий в интерпретации исторических событий.

уметь:

- объяснять смысл понятий «историческая память», «коллективная память», «места памяти», «политика памяти»;
- создавать на основе изучения исторических источников различные версии, интерпретации исторических событий, формулировать собственные оценки событий и определять их значение для формирования национальной и гражданской идентичности;
- проводить исследовательскую работу, создавать исторические источники посредством методов «устной истории» с целью сохранения исторической памяти, использовать различные способы презентации своих исследований;
- высказывать обоснованные суждения по спорным, «трудным», противоречивым, «чувствительным» вопросам отечественной истории в открытых дебатах, основанных на честном отстаивании своих позиций.

владеть:

- опытом противодействия фальсификациям и манипулирования исторической памятью, патриотическими чувствами и национальным самосознанием;
- опытом участия в различных социальных акциях, проектах, направленных на формирование бережного отношения и охрану памятников истории и культуры Костромского края;
- навыками сотрудничества, коллективной работы, межкультурного взаимодействия в локальном, региональном, национальном и мировом уровнях;
- информационными технологиями обучения.