

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

Утверждаю:

Ректор

«21» 02 2013 г.

Номер внутривузовой регистрации

109-13-3.0



АННОТАЦИЯ

**к основной образовательной программе
высшего профессионального образования**

Направление подготовки

261400.62 Технология художественной обработки материалов

Профиль подготовки

Технология обработки драгоценных камней и металлов

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

г. Якутск, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ	3
1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО) (бакалавриат).....	3
1.4. Требования к абитуриенту.....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	5
3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.....	5
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ.....	20
4.1. Годовой календарный учебный график.....	20
4.2. Учебный план подготовки бакалавра.....	20
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).....	20
4.4. Программы учебной и производственной практик.....	20
4.5. Программа научно-исследовательской работы.....	20
5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ	21
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	22
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДКиМ.....	22
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	22
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата.....	23

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Северо-восточным федеральным университетом и.м. М. К. Аммосова **по направлению подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ) и профилю подготовки Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДК и М)** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по профилю ТОДК и М в рамках направления подготовки 261400 ТХОМ и нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДК и М высшего профессионального образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» декабря 2009 г. № 744;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов и профилю подготовки Технология обработки драгоценных камней и металлов носит рекомендательный характер (приложение).

- Устав Северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова.

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат).

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата по профилю ТОДК и М в рамках направления подготовки 261400 ТХОМ в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью ВПО по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДК и М является:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, а так же дисциплин художественного цикла, получение высшего профессионально профилированного на уровне бакалавра;

В области воспитания личности целью ВПО по направлению подготовки 261400 ТХОМ и профилю подготовки ТОДК и М

- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата по профилю ТОДК и М в рамках направления подготовки 261400 ТХОМ в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению составляет 4 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата по профилю ТОДК и М в рамках направления подготовки 261400 ТХОМ

Трудоемкость освоения студентом данной ООП за весь период обучения, включающий все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 240 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Лица, желающие освоить основную образовательную программу подготовки бакалавра должны, иметь один из видов документов государственного образца:

- о среднем (полном) общем образовании,
- о среднем профессиональном образовании,
- начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования,

Лица, поступающие на обучение в вузы по основной образовательной программе подготовки бакалавра данного профиля проходят входные аттестационные испытания в соответствии с объявленными вузами программами таких испытаний и критериями успешности их прохождения.

Программы входных аттестационных испытаний абитуриентов вузов и критерии успешности их прохождения разрабатываются высшими учебными заведениями самостоятельно на основании государственного образовательного стандарта общего среднего образования и объявляются не менее чем за один календарный год до отчетного срока проведения входных аттестационных испытаний абитуриентов в вузе.

По данному профилю направления подготовки и ООП для входных аттестационных испытаний абитуриентов вузов устанавливаются следующие основные предметные области: математика, физика и творческий конкурс, который выявляет у абитуриентов способности к творческой деятельности.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ) и профилю подготовки Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДК и М)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника включает: разработку и выбор современных материалов различных классов, технологий их обработки с учётом художественных закономерностей формирования готовой продукции, создание готовых художественных изделий.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

художественная и техническая продукция, изготовленная из материалов различных классов (металлы и сплавы, дерево, керамика, камень, стекло, пластмассы, кость), обладающая функциональной значимостью, эстетической составляющей и новизной;

технологические процессы (литье, обработка давлением, обработка резанием, поверхностная обработка, термическая обработка, химическая обработка, электрообработка, обработка лазером);

компьютерные технологии моделирования, проектирования, формо- и цветообразования готовой продукции;

художественные приемы получения готовой продукции из различных материалов, обеспечивающие ее эстетическую значимость;

художественная и техническая продукция, представляющая собой ансамбли из двух или более классов материалов (сочетания размеров, форм, цветовых палитр).

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

- производственно-технологическая;
- художественно-производственная;

- научно-исследовательская;
- проектная;
- организационно-управленческая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

- производственно-технологическая деятельность:

выбор материалов для изготовления художественно-промышленной продукции; определение физико-химических, технологических и органолептических свойств выбранных материалов; разработка технологических процессов обработки выбранных материалов, включая расчет технологических параметров; выбор оборудования, оснастки и специального инструмента для производства готовой продукции; организация контроля качества материалов, технологических параметров и готовой продукции;

- художественно-производственная деятельность:

разработка художественных эскизов готовой продукции; выбор художественных критериев для оценки эстетической ценности готовой продукции, изготовленной из материалов различных классов; реставрация художественных объектов; изготовление художественных ансамблей из материалов разных классов; оценка художественной совместимости различных материалов;

- научно-исследовательская деятельность:

проведение классификаций материалов и технологий для изготовления художественно-промышленных объектов (по различным классификационным признакам); проведение исторического анализа развития материально-художественной базы для однотипной группы объектов;

- проектная деятельность:

проектирование художественно-промышленных объектов из материалов различных классов; разработка технологических параметров их обработки с учетом эстетических свойств объектов; проектирование участков и цехов для мелкосерийного производства;

- организационно-управленческая деятельность:

организация выпуска мелкосерийных партий художественно-промышленной продукции; создание структурных специальных объединений; руководство работой малых коллективов, контроль их деятельности.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.

3.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

готов уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны (ОК-1);

способен понимать и следовать законам демократического развития страны (ОК-2);

стремится к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; может критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения (ОК-3);

понимает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);

владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-5);

умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-6);

осознает значение накопленных гуманитарных ценностей для сохранения и развития современной культуры страны (ОК-7);

готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-8);

готов к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявляет уважение к людям, толерантность к другой культуре; готов нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений (ОК-9);

знает свои права и обязанности как гражданин своей страны; умеет использовать Гражданский кодекс Российской Федерации, другие правовые документы в своей деятельности; демонстрирует готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-10);

способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-13).

3.2. Выпускник должен обладать следующими общенаучными компетенциями (ОНК):

обладает необходимым комплексом знаний в области естественных, социальных, экономических, гуманитарных наук, предусмотренным ООП, позволяющих успешно решать профессиональные задачи и оценивать качество их выполнения (ОНК-1);

способен сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач (ОНК-2);

способен решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности (ОНК-3);

способен осуществлять выбор необходимой современной материальной базы для решения поставленных задач (ОНК-4);

готов использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии (ОНК-5);

способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОНК-6);

способен решать профессиональные задачи в области проектирования, подготовки и реализации художественно-промышленного единичного и мелкосерийного производства (ОНК-7);

готов применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции (ОНК-8);

способен использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершённого дизайнерского продукта (ОНК-9);

способен к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов (ОНК-10);

готов отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности (ОНК-11).

3.3. Выпускник должен обладать следующими инструментальными компетенциями (ИК):

понимает сущность и значение информации в развитии современного общества; знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; имеет

навыки работы с компьютером как средством управления информацией; умеет работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ИК-1);

свободно владеет литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной и научной речи; умеет создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний (ИК-2);

владеет одним из иностранных языков на уровне бытового общения; способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ИК-3);

способен использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия (ИК-4);

способен проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику (ИК-5);

способен организовывать мелкосерийное производство и работу коллектива в этих условиях (ИК-6);

способен выполнять экономические расчеты рентабельности единичного и мелкосерийного производства (ИК-7).

3.4. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

способен к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью (ПК-1);

способен к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий (ПК-2);

способен определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции (ПК-3);

способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий (ПК-4);

готов к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции (ПК-5);

способен к освоению установок и методик для проведения контроля продукции (ПК-6);

художественно-производственная деятельность:

способен к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектированию художественных или промышленных объектов (ПК-7);

способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8);

готов к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов (ПК-9);

способен к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа (ПК-10);

способен к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов (ПК-11);

научно-исследовательская деятельность:

способен к систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта (ПК-12);

готов к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий (ПК-13);

проектная деятельность:

способен к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий (ПК-14);

способен к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей (ПК-15);

способен к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способен к организации производственного процесса в рамках индивидуального и мелко-серийного производства (ПК-17);

способен к организации и контролю работы коллектива по выпуску серийной художественной продукции в соответствии с трудовым законодательством (ПК-18).

3.5. Выпускник должен обладать следующими профессионально-специализированными компетенциями (ПСК):

способен к производственному исследованию алмазного сырья (ПСК-1);

готов к выбору технологии огранки алмазного сырья в бриллианты (ПСК-2);

способен к сортировке и оценке бриллиантов (ПСК-3);

готов к выбору материала и инструментов для изготовления ювелирных изделий (ПСК-4);

готов к выбору технологии изготовления ювелирных изделий (ПСК-5)

способен оценить ювелирное изделие (ПСК-6);

готов к производственному исследованию камнецветов (ПСК-7);

готов к выбору технологии обработки камнецветов (ПСК-8);

способен оценить изделие из камнецветов (ПСК-9)

способен к исследованию физики и химии алмаза (ПСК-10);

готовность к созданию мастер моделей для воскового литья (ПСК-11);

готовность к созданию моделей для производство изделий из камнецветов (ПСК-12);

способен к организации технологии гранильного производства (ПСК-13)

способен к организации ювелирного дела (ПСК-14);

способен к организации технологии обработки камнецветов (ПСК-15).

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Базовая (обязательная) часть цикла "Гуманитарный, социальный и экономический цикл" должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "История", "Философия", "Иностранный язык".

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".

Таблица 2

Структура ООП бакалавриата (СОС)

Код УЦ ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы)	Перечень дисциплин	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
Б-1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	40		

<p>Базовая часть</p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p>Знать: научные основы философии, философские школы, их развитие и трансформация; взаимосвязь личности и общества в современном мире, закономерности взаимодействия материального и духовного начал и их роль в развитии человечества; права и обязанности человека в обществе, пути борьбы с насилием; основные составляющие мировой культуры, основные тенденции ее развития, роль отечественной культуры в развитии современной цивилизации; материальная и духовная роль культуры в развитии современного общества; роль отечественной культуры в развитии современной цивилизации; иностранный язык в рамках профессионального общения, получения и обмена необходимой информацией; общие закономерности руководства предприятиями; правила проведения маркетинговых исследований; основные понятия правоведения, история права, правовое законодательство, конституционные права</p> <p>Уметь: формировать логические цепочки создания функционально полезного, художественно ценного, инновационного продукта, производство, которого обеспечивает экономическую рентабельность; определять состав и структуру коллектива, необходимого для решения заданной задачи; систематизировать и обобщать накопленный практический и литературный опыт в области профессиональной деятельности с целью его практической реализации.</p> <p>Владеть: необходимыми для профессиональной деятельности навыками общения на иностранном языке,</p>	20	Философия История Иностранный язык Культурология Маркетинг и менеджмент Правоведение	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ОК10 ОК12 ОНК2 ОНК11 ИК2 ИК3 ИК6 ИК7 ПК17 ПК18
--	----	--	--

сбора и систематизации зарубежной информации, методами проведения маркетинговых исследований; арсеналом правовых сведений при формировании коллектива для решения производственных задач, тенденциями современного рынка при постановке производственной задачи; Основные навыки владения на компьютере			
---	--	--	--

	<p>Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вузами) В результате изучения вариативной части цикла студент должен:</p> <p>Знать: об особенностях Арктическом региона – его истории, этнографии, экономики и политики, науки и культуры, языков и литературы, традиций и ценностей народов, заселяющий циркумполярный мир; защита и сохранение культуры и традиций образа жизни народов Севера; иностранный язык (английский) с техническим уклоном, термины, встречающие в технической и специальной иностранной литературе; вопросы рыночной экономики, в частности экономики АБК; особенности формирование экономической политики АБК и ее место в рыночной экономике.</p> <p>Уметь: применять принципы толерантности: проявлять терпимость к чужому мнению, поступкам, способствовать утверждению прав человека, демократии и правопорядка; переводить технические тексты в оригинале, используя словарный запас по данному профилю; выявлять теоретические и методические аспекты формирования кластеров для формирования экономики АБК.</p> <p>Владеть: информацией о новейших достижениях в науке и культуре народов циркумполярного мира; сбором и систематизацией за рубежной информации по техническим вопросам; информацией о развитии рыночной экономики и экономики АБК на современном этапе.</p>	20	<p>Народы и культура циркумполярного мира Введение в циркумполярное регионоведение <u>Дисциплина по выбору</u> 1. Иностранный язык с техническим уклоном (английский) Иностранный язык (второй язык) Иностранный язык (основы перевода) 2. Экономика Экономика АБК Экономика труда</p>	<p>ОК1 ОК7 ОК9 ОК10 ОНК1 ИК3 ПК18</p>
Б-2	<p>Математический и естественнонаучный цикл</p>	70		
	<p>Базовая часть В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p>Знать: основные разделы математики необходимые для разработки и создания объектов материального мира: аналитическую геометрию и линейную алгебру, ряды, дифференциальные уравнения; элементы теории вероятности, основы теории математической статистики; основы обработки экспериментальных данных; базовые физические законы материального мира; физические основы механики, колебания и волны, молекулярную физику и термодинамику; законы оптики, основы акустики, электричество и магнетизм; проводники, полупроводники и диэлектрики; основные физические константы твердых тел: плотность, теплоемкость, теплопроводность; физические основы дизайна; теорию диффузии и массопереноса; основные химические законы, периодический закон (Менделеева); закон</p>	35	<p>Математика Физика Химия Механика Информатика</p>	<p>ОК1 ОНК1 ОНК2 ОНК5 ОНК6 ИК1 ИК4 ИК5</p>

<p>сохранения массы (Ломоносова) химические системы, химические закономерности получения материалов различных структурных классов; строение и свойства металлов и сплавов, полупроводников, полимеров; жидкие и твердые растворы, дисперсные системы; методы электрохимического воздействия; основные законы движения материальных тел и взаимодействия между ними; механические свойства материалов; основные законы информатики, методы сбора, передачи, обработки, накопления материалов; программные средства реализации информационных процессов; универсальные и специальные компьютерные программы; базы данных в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: определять физико-химические и механические свойства материалов, обрабатывать результаты эксперимента, осуществлять на базе требуемых физико-химических и механических характеристик выбор материала и технологии его обработки, которые обеспечивают современный дизайн готовой продукции свойства материалов</p> <p>Владеть: методами компьютерного моделирования цикла изготовления художественно-промышленной продукции; художественными программами, с помощью которых достигается эстетическая ценность готового изделия; приемами создания композиции двух или более разнородных материалов; отечественной и зарубежной информацией в области изготовления аналогичной продукции.</p>			
--	--	--	--

<p>Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза) В результате изучения вариативной части цикла студент должен: Знать: особенности структурных и физических свойств алмаза, фазовые превращения в углероде, физическую классификацию алмаза; основы физики твердого тела, строение твердого тела, теория дислокации и зонная теория; диаграммы состояния бинарных систем благородных металлов с ограниченной и неограниченной растворимостью; основы программирования, компьютерные программы Corel DRAW, 3ds max, Adobe Photoshop и их программное обеспечение; основы математического и физического моделирования; методы планирования эксперимента при определенных условиях достоверность оценки получаемых результатов, оценку погрешностей операций; Уметь: классифицировать алмазы по физическим и химическим свойствам, применять знания о влиянии дефектных центров на свойства алмаза; выявлять особенности кристаллической решетки, влияющие на свойства алмаза; определять связь между структурой и диаграммой состояния бинарных систем благородных металлов и соответствующие физические и механические свойства; использовать основы программирования в работе с компьютерными программами Corel DRAW, 3ds max, Adobe Photoshop при моделировании и дизайне ювелирных изделий; применять математическое и физическое моделирование в решении практических задач; систематизировать экспериментальные данные, составлять таблицы. Строить графики, линейчатые и круговые гистограммы, проводить анализ полученных данных, проводить статобработку; Владеть: методами исследования физических и химических свойств алмаза с целью выбора оптимальных способов обработки алмаза; экспериментальными данными при исследовании физических и механических свойств в зависимости от диаграммы состояния бинарных систем благородных металлов и применениями на практике; основами программирования и навыками работы с компьютерными программами при моделировании и дизайне ювелирных изделий и изделий прикладного искусства; математическим аппаратом и знанием физических свойств при моделировании исследуемого объекта; методиками получения экспериментальных данных, их статобработкой.</p>	35	<p>Основы физики и химии алмаза Основы физики твердого тела <u>Дисциплина по выбору</u> 1. Компьютерная обработка ДК и М Основы программирования Программное обеспечение 2. Компьютерное моделирование и дизайн Методы компьютерного проектирования Применение компьютерного проектирования 3.Художественное моделирование Техническое моделирование Основы моделирования 4.Физические методы контроля Методы контроля качеством Основы технического контроля 5. Методика эксперимента Основы теории вероятности Основы математической статистики</p>	<p>ОНК2 ОНК3 ОНК5 ОНК8 ИК1 ИК4 ИК5 ПК5 ПК6 ПК7 ПК8 ПК16</p>
---	-----------	--	--

Б-3	Профессиональный цикл	100		
	Профессиональный цикл по направлению 261400 ТХОМ состоит из двух частей: 1 – техническая 2 – художественная	60 40		
	Базовая (общепрофессиональная) часть 1 (техническая) В результате изучения базовой части 1 студент должен: Знать: основные законы компьютерного построения чертежей; основополагающие требования к конструкторской документации; основные понятия метрологии, достоверность оценки получаемых результатов, оценка погрешности измерений; задачи сертификации и ее роль в повышении качества продукции; основные положения государственной системы стандартизации, ее цель и объекты; стандарты составов материалов и комплекса их свойств; основные классы материалов, используемые для изготовления объектов материального мира; материалы используемые для художественно-промышленной продукции; физико-химические, механические, технологические свойства, критерии выбора художественных материалов; структура, свойства, строение художественных материалов различных классов; влияние размера зерна на механические свойства металлических материалов; строение и свойства наноматериалов; дефекты материалов; покрытия и их классификация, основы технологий нанесения покрытий; влияние покрытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности художественной продукции; защитные декоративные покрытия; покрытия для повышения износостойкости, твердости; методы оценки качества материала и определения степени его дефектности; технические и эстетические критерии оценки качества готовой продукции; классификация технологий художественной обработки материалов разных классов; основы процессов литья (металлы и сплавы, стекло, каменное литье), пластической деформации (металлические материалы), обработки резанием и огранки (обычные, полудрагоценные и драгоценные камни, различные виды древесины, металлические материалы), термическая обработка (дерева, металлических сплавов, керамики);	30	Компьютерное проектирование Метрология Стандартизация и сертификация Материаловедение Покрытия материалов Технология художественной обработки материалов Оборудование для реализации ТХОМ Электротехника Безопасность жизнедеятельности	ОНК2 ОНК3 ОНК4 ОНК7 ОНК8 ОНК10 ИК1 ИК4 ИК5 ПК3 ПК4 ПК7 ПК9 ПК11 ПК12 ПК14 ПК15 ПК16

<p>поверхностные и комбинированные виды технологической обработки; основные технологии защитных и декоративных покрытий,</p> <p>явление адгезии; технологические приемы реставрационных работ, пути достижения художественной идентичности с оригиналом; классификация основных видов</p> <p>оборудования для реализации ТХОМ; оборудование, оснастка и инструмент для промышленного и индивидуального производства художественных изделий;</p> <p>основные виды печного оборудования для литья и термообработки, обработки давлением, резанием, пайки; методы и приборная база контроля параметров технологических процессов; основные законы электротехники, электрические и магнитные цепи, электромагнитные устройства и электрические приборы; эстетика электрических приборов различного назначения; взаимодействие человека и среды его обитания, параметры комфортности жизнедеятельности человека, связь условий труда и жизнедеятельности с результатами производства.</p> <p>Уметь: формулировать цель и задачи производства художественно-промышленного продукта; проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции; осуществлять компьютерное проектирование готового объекта; выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств; назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт; определять оборудование, оснастку и инструмент, необходимые для проведения технологических процессов, как в промышленном масштабе так и на индивидуальном уровне; уметь осуществлять контроль функциональных и эстетических свойств объектов готовой продукции; осуществлять пути формирования структуры и комплекса свойств для материалов каждого класса; выявлять связь между составом, структурой и свойствами материалов разных классов.</p> <p>Владеть: компьютерными программами проектирования художественной продукции, методами сбора и обработки информации в рамках производственных задач, методами определения функциональных и эстетических свойств готового продукта;</p>			
--	--	--	--

	<p>статическим анализом полученных данных с оценкой погрешности измерений; инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик; комплексом физико-химических, механических и эстетических параметров для проведения реставрационных работ.</p>			
	<p>Вариативная часть1 (знания, умения, навыки определяются ООП вуза) Знать: классификацию и свойства драгоценных камней и их имитаций, основы диагностики драгоценных камней; геометрическое строение кристаллической решетки, индексы Миллера, определение элементов симметрии; основы минералогии, особенности добычи и обработки минералов, классификацию минералов; физические (твердость, прозрачность, блеск, плеохроизм астигматизм) и механические свойства драгоценных камней и металлов (твердость, прочность, пластичность и вязкость); способы огранки алмазов в бриллианты фантазийных форм (груша, овал, маркиз, принцесса, багет и другие), методы художественного литья и художественнойковки на основе выполненных эскизов, декоративное покрытие. Уметь: выстраивать стереографические проекции параллелепипеда, пирамиды и куба; определять элементы симметрии сложных кристаллов и давать характеристики по 32 видам симметрии; определять драгоценные камни по оптическим и физическим свойствам, иметь понятие о синтезе драгоценных камней; применять знания о минералах, классифицировать по форме и структуре; применять драгоценные камни и металлов в технике, учитывая их оптические, физические и механические свойства; Владеть: инструментарием и несложным оборудованием, основами мастерства при работе с камнями и металлами; технологическими приемами изготовления ювелирных изделий, методами штамповки, механической декоративной обработки;</p>	<p>30</p>	<p>Геммология <u>Дисциплина по выбору</u> 1. Кристаллография Физическая кристаллография Основы кристаллохимии 2. Минералогия Минералогия камнецветов Основы перографии 3. Диагностика ДК и М Материаловедение: камни Материаловедение: металлы 4. Мастерство огранщика Мастерство ювелира Мастерство камнереза</p>	<p>ОНК1 ОНК3 ОНК5 ИК4 ПК1 ПК2 ПК5 ПК6 ПК8 ПК9 ПК10 ПК11 ПК12 ПК13 ПК16 ПСК1 ПСК2 ПСК3 ПСК4 ПСК5 ПСК6 ПСК7 ПСК8 ПСК9 ПСК10 ПСК11 ПСК12 ПСК13 ПСК14 ПСК15</p>

<p>Базовая (общепрофессиональная) часть 2 (художественная)</p> <p>В результате изучения базовой части 2 студент должен:</p> <p>Знать: основные законы выполнения рисунка на плоскости; законы построения трехмерного пространства на плоскости листа, технику рисунка и используемые материалы; понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета, понятие перспективы натюр-морт, историческая, батальная, бытовая живопись; основные разновидности живописных материалов; основные цвета, монохроматические и составные цвета; цветовые палитры; области применения цветовых решений при производстве художественно-промышленных изделий; компьютерные программы; теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статистика, динамика; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерная и трехмерная композиция; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов; количественные критерии совместимости разнородных материалов основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические, свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры: исторический, бытовой, символический, аллегорический; технологические процессы получения скульптурных произведений: лепка, высекание, вырезание, литье, ковка, чеканка; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественной продукции; основные тенденции развития искусства: морфология искусства, изобразительное, прикладное и декоративное искусство первобытного общества, древнего мира, античное искусство и искусство средневековья, эпохи Возрождения современные тенденции развития искусства, понятие стиля, основные художественные стили: романский, готика, барокко, рококо, классицизм, модерн; стили е отклонения и понятие эклектики; русское декоративное, прикладное, изобразительное искусство: и технологической базы с развитием дизайна;</p>	20	<p>Рисунок Живопись и цветоведение Композиция Скульптура и лепка История ис- кусств Дизайн</p>	<p>ОНК9 ОНК10 ОНК11 ПК7 ПК8 ПК11 ПК13</p>
--	----	--	---

<p>традиции отечественной художественной школы; содержание дизайна и история его развития, основные составляющие дизайна, связь материаловедческой роль дизайна в современной цивилизации, роль композиции, формообразования, цветовой палитры, фактуры материала при создании современной художественно-промышленной продукции; компьютерный дизайн, современный дизайн, как основа создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения.</p> <p>Уметь: создавать художественно-промышленный продукт различного назначения, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной, то есть современным дизайном; соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля; осуществлять выбор материалов для художественного изделия в зависимости от его структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств; совокупности поставленных задач; разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия и осуществлять их на практике моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования; давать приближенную тематическую интерпретацию конфигурации изделия; осуществлять компьютерное эскизирование проектируемого изделия; использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия.</p> <p>Владеть: основными приемами выполнения рисунка карандашом или пером, техникой компьютерного рисунка; техникой эскизирования объектов художественного производства; средствами композиции, методами решения композиционных задач; способами моделирования готовой продукции; материаловедческой базой для изготовления моделей; владеть понятиями стиля и стилевыми художественными особенностями; традициями отечественной художественной школы; материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта; методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, конкурентоспособность и востребованность готового изделия.</p>			
---	--	--	--

<p>Вариативная часть 2 (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)</p> <p>Знать: историю развития гранильного производства и ювелирного дела в России и Якутии, основы технологического процесса огранки алмаза в бриллианты и изготовление ювелирных изделий; основы мастерства по изготовлению изделий прикладного искусства; технологию гранильного производства: морфологию алмаза, оценку и сортировку бриллиантов, классификацию и сортировку алмазного сырья, технологию раскалывания и распиливания, технологию обточки полуфабрикатов алмаза, технологию огранки в бриллианты, производственные исследование и разметка алмаза; технологию ювелирного дела: материалы для изготовления ювелирных изделий, инструменты и оснастки для ювелирного дела, основы механической обработки металлов, технологию изготовления ювелирных изделий, технику закрепки вставок, декоративную обработку ювелирных изделий, ценообразование ювелирных изделий.</p>	<p>20</p>	<p><u>Дисциплина по выбору</u></p> <p>1. Морфология алмаза. Сортировка и классификация алмазного сырья. Материалы и инструменты для ювелирного дела</p> <p>Морфология камнецветов</p> <p>2. Сортировка и оценка бриллиантов</p> <p>Ценообразование ювелирных изделий</p> <p>Ценообразование камнецветов</p>	<p>ОНК3 ОНК4 ОНК8 ОНК10 ПК1-ПК6 ПК9 ПК10 ПК12 ПСК1 ПСК2 ПСК3 ПСК4 ПСК5 ПСК6 ПСК7 ПСК8 ПСК9 ПСК10 ПСК11 ПСК12 ПСК13 ПСК14 ПСК15</p>
---	------------------	---	--

<p>Уметь: определять драгоценные камни по оптическим и физическим свойствам, иметь понятие о синтезе драгоценных камней; применять знания о минералах, классифицировать по форме и структуре; применять драгоценные камни и металлов в технике, учитывая их оптические, физические и механические свойства; использовать морфологию алмаза при прогнозировании будущих бриллиантов с наибольшей валютной эффективностью; сортировать и оценивать бриллианты в зависимости от массы, цвета, чистоты и огранки, используя отечественные и зарубежные преискурнты цен; проводить сертификацию паспортизацию бриллиантов, определять подлинность бриллиантов по их характеристикам; классифицировать и сортировать алмазное сырье, используя американские, европейские, азиатские и российские стандарты; классифицировать алмазное сырье по Орлову; проводить производственные исследования и разметку алмазного сырья так, что бы изготавливать бриллианты с наибольшим коэффициентом валютной эффективности; определять мягкие направления для раскола и распиливания полуфабрикатов; подвести полуфабрикат к форме с помощью обточки и подшлифовки, соответствующей ТУ для огранки бриллианта; огранять бриллиант круглой формы Кр17 и Кр57; выбрать материалы, учиты-</p>		<p>3. Технология обработки полуфабрикатов</p> <p>Декоративная обработка ювелирных изделий</p> <p>Декоративная обработка камнецветов</p> <p>4. Технология огранки в бриллианты</p> <p>Технология изготовления ювелирных изделий</p> <p>Технология обработки камнецветов</p> <p>5. Технология обработки ДК и М</p> <p>Основы технологии художественной обработки материалов по видам материалов</p> <p>Основы технологии художественной обработки камнецветов</p>	
---	--	---	--

	<p>вающие их физико-технические свойства, внешние характеристики, для изготовления ювелирного изделия по предложенным эскизам; подобрать соответствующие инструменты, оснастки и оборудование, подготовить рабочее место с учетом ТБ и ПБ; подготовить технологическую карту изготовления выбранного ювелирного изделия и приступить к выполнению работы; выполнять закрепку вставок, учитывающий ее размер и форму; провести финишную обработку ювелирного изделия в зависимости от сложности исполнения; определить базовую цену, состоящую из цен металла, вставок и трудозатрат.</p> <p>Владеть: методами идентификации драгоценных камней, навыками работы на основных геммологических приборах и оборудованных; законами симметрии при определении простых и сложных форм; методами исследования оптических, физических и механических свойств; всеми навыками и умениями обработки алмаза последовательно по всем технологическим процессам до получения бриллианта с наибольшим коэффициентом валютной эффективности; мастерством при изготовлении ювелирных изделий, применяя различные методики механической и декоративной обработки; информацией о новейших методиках обработки металла и камней, которые наилучшим образом сказываются не только на качество, но и на дизайн и художественную эстетику бриллиантов и ювелирных изделий.</p>			
--	---	--	--	--

Б-4	Физическая культура	2 (400)		ОК13
Б-5	Практика (мастерство) и (или) научно-исследовательская работа	16		ИК1-ИК7 ПК1-ПК18 ПСК1-ПСК15
Б-6	Итоговая государственная аттестация*	14		ОНК1, ОНК5, ОНК6,ОНК8- ОНК10 ПСК1-ПСК15
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		

* трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ) и профилю подготовки Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДК и М)

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 261400 ТХОМ содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом профиля «Технологии обработки драгоценных камней и металлов»; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Годовой календарный учебный график (приложение)

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов (приложение)

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов (приложение)

4.4. Программы учебной и производственной практик.

Организация и проведение практик учитывает необходимое сочетание инженерной, технологической и художественной подготовки бакалавра по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов, а также обеспечивать возможность совершенствования навыков, полученных при изучении «Мастерства» (приложение)

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВПО по подготовке бакалавров по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технология художественной обработки материалов

4.4.1. Учебная практика – 4 недели

Цель учебно-ознакомительной практики: ознакомление студентов с различными технологиями обработки драгоценных камней и металлов.

Место проведения практики: промышленные предприятия, мастерские, музеи и выставочные залы, учебно-производственные лаборатории вузов, научно-исследовательские учреждения, обладающие современным оборудованием по художественной обработке материалов и (или) художественными экспонатами.

4.4.2. Технологическая практика. –4 недели

Цель технологической практики: закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами при изучении дисциплин художественного цикла; получение практических навыков монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов технологического оборудования, используемого для изготовления художественно-промышленных изделий; пользования инструментом и приборами для настройки и регулировки наиболее важных узлов технологического оборудования; по техническому контролю технологического процесса; по определению и устранению причин разладки технологического оборудования для художественной обработки материалов.

Место проведения практики: учебно-производственные лаборатории вуза или промышленные предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием и испытательными приборами по технологии художественной обработке материалов специализированные учебные аудитории вуза, производственные предприятия и художественные мастерские.

4.4.3. Производственная практика –4 недели

Цель производственной практики: закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин.

Место проведения практики: промышленные предприятия, мастерские и учебно-производственные лаборатории вуза, оснащенные современным технологическим оборудованием

4.4.4. Преддипломная практика – 6 недели

Цель преддипломной практики: подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы; выполнение оригинального художественно-промышленного изделия, выносимого на защиту.

Место проведения практики: промышленные предприятия, научно-исследовательские организации, мастерские, учебно-производственные лаборатории вуза, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы.

4.4.5. Аттестация по итогам практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, художественно-графического материала и (или) выполненного художественно-промышленного изделия. А также отзыва руководителя практики от предприятия, если практика проходила не в вузе. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

4.5. Программа научно-исследовательской работы.

При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение обучающие имеют возможность:

- ✓ изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области дизайна и технологии художественной обработки материалов;
- ✓ участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- ✓ осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике кафедр, участвующих в выполнении образовательной программы;
- ✓ принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;
- ✓ участвовать в составлении отчетов (разделов отчета) по тематике кафедр, участвующих в выполнении ООП;
- ✓ участвовать в выставках и конкурсах творческих работ, выступать с докладами на конференциях.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов

Реализация основных образовательных программ бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе составляет 58%, ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора составляет 8%.

Преподаватели профессионального цикла должны имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 65% преподавателей обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени. К образовательному процессу привлечено не менее 10% преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

При разработке ООП бакалавриата определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера).

Вуз сформировал социокультурную среду, создал условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация.

Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по образовательным программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся в сокращенные сроки, по ускоренным образовательным программам и в форме экстерната, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут перезачитываться дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением».

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Разработаны на основе требований ФГОС ВПО и рекомендаций ПрООП по соответствующему направлению подготовки:

- матрицы соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.);
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ / проектов и т.п.) и практикам).

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

* одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

** Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. N 1237 "Вопросы прохождения военной службы" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 38, ст. 4534).

*** Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации "Об образовании" от 10 июля 1992 г. N 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 150; 2002, N 26, ст. 2517; 2004, N 30, ст. 3086; N 35, ст. 3607; 2005, N 1, ст. 25; 2007, N 17, ст. 1932; N 44, ст. 5280).

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
История**

Составители:
Степанова С.В., к.и.н.,
Доцент кафедры МПИиО
(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1. 03
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
практические	18
семинары	-
СРС	18
на экзамен/зачет	36

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: раскрытие сущности, формы, функции исторического знания; формирование навыков исторического мышления основных знаний в истории человеческого развития и умения работать с исторической литературой и источниками;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. *Иметь представление:*

- об истории как науке
- место истории в системе гуманитарного знания
- научное представление об основных этапах в истории человечества и их хронологии

2. *Знать:*

- основные термины, понятия, определения;
- периодизацию истории развития человечества и их хронологии;

3. *Уметь:*

- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому;
- выявлять и прослеживать причинно-следственные связи и тенденции общественно-го развития;
- работать с исторической литературой и источниками;

4. Краткое содержание дисциплины

Сущность, формы, функции исторического знания. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического знания. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России – неотъемлемая часть всемирной истории.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Философия**

Составители:
Федорова Т.М.,
ст. преподаватель кафедры философии

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1 Б.2
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	18
на экзамен/зачет	36

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: систематизация философского знания, повышение философского уровня мышления, формирование навыков работы с литературой и источниками;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- научные основы философии
- философские школы, их развитие и трансформации
- взаимосвязь личности и общества в современном мире
- закономерности взаимодействия материального и духовного начал и их роль в развитии человечества;
- права и обязанности человека в обществе;
- пути борьбы с насилием;

2. Уметь:

- читать и понимать философские тексты
- видеть связь философского текста с жизненными проблемами человека
- формулировать и аргументировать собственную позицию
- связывать многообразие философских представлений о мире и человеке.

3. Понимать и оценивать:

- Смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке; отношение человека к природе и современных противоречий существования человека в ней;
- роль науки в развитии цивилизации, взаимодействия науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы;
- Роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении;

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Смысл общественного бытия. Насилие и ненасилие. Человек, общество и культура. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Критерии научности. Рост научного знания. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Иностранный язык**

Составители:
Емельянова З.В., к.п.н.,
доцент КИЯ по ТиЕС;
Захарова Е.В.,
ст.преподаватель КИЯ по ТиЕС;
Посельская Н.В.,
ассистент КИЯ по ТиЕС;

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1.03
Семестр(ы) изучения	1, 2, 3, 4
Количество зачетных единиц (кредитов)	8
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов всего, из них:	228
лекционные	
практические	136
семинары	-
СРС	89
на экзамен/зачет	63

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: приобретение общей, коммуникативной и профессиональной компетенции, для последующего изучения зарубежного опыта в определенной (профилирующей) области профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- иностранный язык в рамках профессионального общения
- получение и обмена необходимой информацией

2. Уметь:

- систематизировать и обобщать накопленный литературный опыт в профессиональной деятельности с целью практической реализации

3. Владеть:

- необходимыми для профессиональной деятельности навыками общения на иностранном языке;
- сбора и систематизации зарубежной информации

3. Краткое содержание дисциплины

Вводно-фонетический курс: грамматика; структура предложения; конструкция глаголов; видо-временные формы глаголов активного залога, пассивного залога; неличные формы глагола. Страны изучаемого языка (Великобритания, США, Новая Зеландия, Австралия, Канада). Выдающиеся личности стран изучаемого языка. Республика Саха (Якутия). Система образования, алмазная промышленность в республике.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Культурология**

Составители:
Абрамова М.А., к.п.н.,
доцент кафедры культурологии

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1 Б4
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	9
на экзамен/зачет	27

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: гуманизация и гуманитаризация образования посредством анализа своего предмета - культуры. Формирование целостного мышления путем культурологизирования как самостоятельного стиля мышления и способа научного поиска.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- основные составляющие мировой культуры;
- основные тенденции развития мировой культуры;
- роль отечественной культуры в развитии современной цивилизации;
- роль материальной и духовной культуры в развитии современного общества

3. Уметь:

- анализировать и сравнивать различные концепции культуры;
- самоидентифицироваться в социокультурном пространстве;
- работать с литературой и источниками;

4. Краткое содержание дисциплины

Основные составляющие мировой культуры. Основные понятия культурологии. Основные тенденции развития мировой культуры. Роль материальной и духовной культуры в развитии современного общества. Роль отечественной культуры в развитии современной цивилизации. Культура и личность.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Маркетинг и менеджмент**

Составители:
Николаев М.В., д.э.н.,
профессор кГОДКиМ

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1 Б5
Семестр(ы) изучения	9
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	-

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: формирование знаний общих закономерностей руководства и рентабельности предприятий; создания трудового коллектива; методов проведения маркетингового исследования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- общие закономерности руководства и рентабельности предприятий;
- правила проведения маркетинговых исследований;

2. Уметь:

- формировать алгоритм создания функционально-полезного, художественно-ценного, инновационного продукта; производство которого обеспечивает экономическую рентабельность;
- определять состав и структуру коллектива, необходимого для решения заданной задачи;
- систематизировать и обобщать практический опыт в области профессиональной деятельности с целью его практической реализации.

3. Владеть:

- методами проведения маркетинговых исследований;
- арсеналом правовых сведений при формировании трудового коллектива для решения производственных задач;
- владеть тенденциями современного рынка при постановке производственных задач.

4. Краткое содержание дисциплины

Общие закономерности руководства и рентабельности предприятий. Правила проведения маркетинговых исследований. Формирование алгоритма создания функционально-полезного, художественно-ценного, инновационного продукта. Экономиче-

ская рентабельность. Правовые сведения при формировании трудового коллектива для решения производственных задач. Тенденции современного рынка при постановке производственных задач.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Правоведение**

Составители:
Корякин И.И., к.ю.н.,
доцент кафедры госправа

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1 Б6
Семестр(ы) изучения	9
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	36
практические	18
семинары	-
СРС	18
на экзамен/зачет	36

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: формирование основных понятий правоведения, истории права; правового законодательства; конституционного права.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- основные понятия правоведения;
- историю права;
- правовое законодательство;
- конституционное право.

2. Уметь:

- использовать основные понятия правоведения на практике
- работать с литературой и источниками;

3. Владеть:

- основными понятиями правоведения;
- арсеналом правовых сведений для формирования трудового коллектива

4. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия правоведения. История права. Правовое законодательство.
Конституционное право. Трудовое законодательство.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Математика

Составители:
Халганова М.М., доцент
кафедры высшей математики

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 Б1
Семестр(ы) изучения	1, 2, 3, 4
Количество зачетных единиц (кредитов)	10
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов всего, из них:	360
лекционные	84
практические	84
семинары	-
СРС	129
на экзамен/зачет	63

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является:

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- Основные разделы математики, необходимые для разработки и создания объектов материального мира;
- аналитическую геометрию и линейную алгебру, ряды, дифференциальные уравнения;
- элементы теории вероятности, основы математической статистики;
- основы обработки экспериментальных данных.

3. Уметь:

- решать задачи аналитической геометрии и линейной алгебры, дифференциальные уравнения
- навыки использования теории вероятности, основ математической статистики;
- обрабатывать погрешности экспериментальных данных.

4. Краткое содержание дисциплины

Основные разделы математики: аналитическая геометрия, линейная алгебра, ряды, дифференциальные уравнения; Элементы теории вероятности, основы математической статистики; Основы обработки экспериментальных данных. Погрешности.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Физика**

Составители:
Винокурова А.В., ст.преподаватель
Кафедры ТОДКиМ

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 Б2
Семестр(ы) изучения	1, 2, 3, 4
Количество зачетных единиц (кредитов)	8
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов всего, из них:	288
лекционные	68
практические	68
семинары	-
СРС	89
на экзамен/зачет	63

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является: раскрытие сущности основных законов физики, обрабатывать экспериментальные данные.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- базовые законы физики материального мира;
- физические основы механики, колебания и волны, молекулярную физику и термодинамику;
- законы оптики, основы акустики, электричество и магнетизм;
- Проводники, непроводники и полупроводники;
- основные физические константы твердых тел;
- физические основы дизайна:
- теории диффузии и массопереноса;
- закон сохранения масс

2. Уметь:

- определять физические свойства и механические свойства материалов:

- обрабатывать результаты экспериментов;
- осуществлять выбор материала и технологии его обработки

3. *Владеть:*

- навыками решения задач по основным разделам физики
- навыками обработки экспериментальных данных

4. Краткое содержание дисциплины

Базовые законы физики материального мира; Физические основы механики, колебания и волны, молекулярную физику и термодинамику; Законы оптики, основы акустики, электричество и магнетизм; Проводники, непроводники и полупроводники; Основные физические константы твердых тел; Физические основы дизайна, теории диффузии и массопереноса; Закон сохранения масс

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Химия**

Составитель:
Николаева С.И. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 Б3
Семестр(ы) изучения	1234
Количество зачетных единиц (кредитов)	288
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	288
лекционные	68
практические	68
семинары	-
СРС	89
на экзамен/зачет	63

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных химических законах, законах сохранения массы, а так же понятия о химических системах. О химических закономерностях и получения материалов: металлов и сплавов, полупроводников, полимеров; жидкие и твердые растворы, дисперсные системы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1.Знать:

- основные химические законы, периодический закон (Менделеева);
- закон сохранения массы (Ломоносова) химические системы, химические закономерности получения материалов различных структурных классов;

- строение и свойства металлов и сплавов, полупроводников, полимеров; жидкие и твердые растворы, дисперсные системы; методы электрохимического воздействия;

2. Уметь:

- определять химические свойства материалов;
 - обрабатывать результаты эксперимента;
 - осуществлять на базе требуемых химических характеристик выбор материала и технологии его обработки, которые обеспечивают современный дизайн готовой продукции свойства материалов.

3. Владеть:

- навыками работы с химическими реактивами;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные химические законы, периодический закон (Менделеева); закон сохранения массы (Ломоносова); химические системы, химические закономерности получения материалов различных структурных классов; строение и свойства материалов: металлов и сплавов, полупроводников, полимеров; жидкие и твердые растворы, дисперсные системы; методы электрохимического воздействия.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Механика**

Составитель:
Ноев И.И. доцент, к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 Б4
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	16
практические	32
семинары	-
СРС	60
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных законах движения материальных тел и взаимодействия между ними; механические свойства материалов

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы движения материальных тел и взаимодействие между ними
- механические свойства материалов

2. Уметь:

- применять законы движения материальных тел и взаимодействия между ними в решении реальных задач;
- связывать механические свойства материалов с их выбором при изготовлении изделий.

3. Владеть:

- навыками расчета предельных значений механических свойств материала при статических и динамических испытаниях;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы движения материальных тел и взаимодействия между ними; механические свойства материалов

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Информатика**

Составитель:
Жиркова Н.Н.старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 Б5
Семестр(ы) изучения	1,2
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	216
лекционные	34
практические	68
семинары	-
СРС	87
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных законы информатики, методах сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов. Владеть программными средствами реализации информационных процессов. Применять универсальные и специальные компьютерные программы и базы данных в сфере профессиональной деятельности

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы информатики, методы сбора, передачи, обработки, накопления материалов; программные средства реализации информационных процессов;

- универсальные и специальные компьютерные программы; базы данных в сфере профессиональной деятельности.

2. Уметь:

- применять универсальные и специальные компьютерные программы и базы данных в сфере профессиональной деятельности

3. Владеть:

- программными средствами реализации информационных процессов.

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов; программные средства реализации информационных процессов; универсальные и специальные компьютерные программы; базы данных в сфере профессиональной деятельности

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;

2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Компьютерное проектирование**

Составители:
Дмитриева В.С. доцент, к.э.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б1
Семестр(ы) изучения	6,7
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамены
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	32
практические	32
семинары	-
СРС	26
на экзамен/зачет	54

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является приобретение знаний о методах и приемах компьютерного проектирования, оформление соответствующей документации и применения их на практике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы компьютерного построения чертежей;
- основополагающие требования к конструкторской документации.

2. Уметь:

- формулировать цели и задачи производства художественно-промышленного продукта
- проводить литературный поиск по производству аналогичной продукции;
- осуществлять компьютерное проектирование готового проекта.

3. Владеть:

- Компьютерными программами проектирования художественно продукции

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы компьютерного построения чертежей; основополагающие требования к конструкторской документации

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Метрология**

Составитель:
Федотова М.А., доцент, к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б2
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	16
практические	16
семинары	-
СРС	13
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является приобретение знаний об основных понятиях метрологии, достоверности оценки получаемых результатов, оценки погрешности измерений

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные понятия метрологии;
- достоверность оценки получаемых результатов;
- оценку погрешности измерений.

2. Уметь:

- проводить оценку получаемых результатов
- определять достоверность полученных результатов
- проводить оценку погрешности измерений

3. Владеть:

- статистическим методом обработки информации
- оценкой погрешности измерений

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия метрологии, достоверность оценки получаемых результатов, оценка погрешности измерений

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Стандартизация и сертификация**

Составители:
Федотова М.А., доцент, к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	БЗ БЗ
Семестр (ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины «Сертификация и стандартизация» является формирование у студентов навыков по проведению сертификации и стандартизации, для повышения качества выпускающей продукции.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- задачи сертификации и ее роль в повышении качества продукции;
- основные положения государственной системы стандартизации, ее цель и объекты.

2. Уметь:

- организовывать сертификацию продукции;
- определять стандарты составов материалов и комплексы их свойств.

3. Владеть:

- технологиями проведения сертификации продукции.

3. Краткое содержание дисциплины

Задачи сертификации и ее роль в повышении качества продукции; основные положения государственной системы стандартизации, ее цель и объекты; стандарты составов материалов и комплексы их свойств

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Художественное материаловедение**

Составитель:
Емельянова М.А. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б 3 Б4
Семестр(ы) изучения	3,4,5
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	216
лекционные	52
практические	52
семинары	-
СРС	58
на экзамен/зачет	54

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных классах материалов, используемых для изготовления объектов материального мира их структуру, свойства и применения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные классы материалов, используемые для изготовления объектов материального мира;
- материалы используемые для художественно-промышленной продукции;
- физико-химические, механические, технологические свойства, критерии выбора художественных материалов; структура, свойства, строение художественных материалов различных классов;
- влияние размера зерна на механические свойства металлических материалов;
- строение и свойства наноматериалов;
- дефекты материалов;

2. Уметь:

- выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств;
- назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт;

3. Владеть:

- комплексом физико-химических, механических и эстетических параметров для проведения реставрационных работ.

3. Краткое содержание дисциплины

Основные классы материалов, используемых для изготовления объектов материального мира; материалов, определяющих классификационные признаки художественных материалов, используемых для художественно-промышленной продукции; физико-химические, механические, технологические свойства, критерии выбора художественных материалов; структура, свойства, строение художественных материалов различных классов; влияние раз-

мера зерна на механические свойства металлических материалов; строение и свойства наноматериалов; дефекты материалов

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Покрытие материалов**

Составитель:

Емельянова М.А. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б5
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	32
практические	16
семинары	-
СРС	60
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний о покрытиях и их классификациях, основы технологий нанесения покрытий. Владеть методами оценки качества материала и определения степени его дефектности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- покрытия и их классификация, основы технологий нанесения покрытий;
- влияние покрытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности художественной продукции;
- защитные декоративные покрытия;
- покрытия для повышения износостойкости, твердости;

2. Уметь:

- выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств;
- назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт;

3. Владеть:

- методами определения функциональных и эстетических свойств готового продукта;

- статическим анализом полученных данных с оценкой погрешности измерений;
- инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик;

3. Краткое содержание дисциплины

Покрyтия и их классификация, основы технологий нанесения покpытий; влияние покpытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности художественной продукции; защитные и декоративные покpытия; покpытия для повышения износостойкости, твердости; методы оценки качества материала и определения степени его дефектности; технические и эстетические критерии оценки качества готовой продукции

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технология обработки материалов

Составитель:
Ноев И.И. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б 3 Б6
Семестр(ы) изучения	5,6
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	216
лекционные	52
практические	52
семинары	-
СРС	85
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний о технологиях обработки материалов (металл и камень) и применение при изготовлении изделий и художественной реставрации

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основы процессов литья, пластической деформации, обработки резанием и огранки, термическая обработка;
- поверхностные и комбинированные виды технологической обработки;

2. Уметь:

- выбирать материал, обладающий необходимым комплексом служебных и эстетических свойств;

- назначать комбинацию технологических обработок, позволяющих получить нужный продукт;

3. Владеть:

- комплексом физико-химических, механических и эстетических параметров для проведения реставрационных работ.

3. Краткое содержание дисциплины

Классификация технологий художественной обработки материалов разных классов; основы процессов литья пластической деформации, обработки резанием и огранки обычных, поделочных и драгоценных камней, термической обработки; поверхностные и комбинированные виды технологической обработки; основные технологии нанесения защитных и декоративных покрытий, явление адгезии; технологические приемы реставрационных работ, пути достижения художественной идентичности с оригиналом

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;

2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Оборудование для реализации ТХОМ**

Составители:
Потапов Г.В. старший преподаватель
Григорьева Е.Э. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б7
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	16
практические	32
семинары	-
СРС	60
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний классификации основных видов оборудования для реализации ТХОМ. Применение оборудования, оснастки и инструментов для промышленного и индивидуального производства художественных изделий.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- оборудования для реализации ТХОМ; оборудование, оснастка и инструмент для промышленного и индивидуального производства художественных изделий;
- основные виды печного оборудования для литья и термообработки, обработки давлением, резанием, пайки; методы и приборная база контроля параметров технологических процессов;

2. Уметь:

- определять оборудование, оснастку и инструмент, необходимые для проведения технологических процессов, как в промышленном масштабе так и на индивидуальном уровне;

3. Владеть:

- инструментальной базой определения функциональных и эстетических характеристик;
- комплексом физико-химических, механических и эстетических параметров для проведения реставрационных работ.

3. Краткое содержание дисциплины

Классификация основных видов оборудования для реализации ТХОМ; оборудование, оснастка и инструмент для промышленного и индивидуального производства художественных изделий; основные виды печного оборудования для литья и термообработки, обработки давлением, резанием, пайки; методы и приборная база контроля параметров технологических процессов

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Электротехника

Составитель:
Васильев С.Е. доцент

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б8
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний основных законов электротехники, электрические и магнитные цепи, электромагнитные устройства и электрические приборы; эстетика электрических приборов различного назначения

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы электротехники, электрические и магнитные цепи, электромагнитные устройства и электрические приборы;
- эстетику электрических приборов различного назначения;

2. Уметь:

- использовать электроприборы при обработке различных материалов;
- производить ремонтные работы по устранению неисправностей.

3. Владеть:

- электротехническими приборами по их назначению при изготовлении изделий;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы электротехники, электрические и магнитные цепи, электромагнитные устройства и электрические приборы; эстетика электрических приборов различного назначения

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;

2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Безопасность жизнедеятельности**

Составитель:
Ноев И.И. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б9
Семестр(ы) изучения	8
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	14
практические	14
семинары	-
СРС	44
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний о взаимодействии человека и среды его обитания, параметры комфортности жизнедеятельности человека, связь условий труда и жизнедеятельности с результатами производства

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- нормативно-правовые документы, обеспечивающие комфортное производство;
- правила поведения в экстренных ситуациях

2. Уметь:

- оказывать первую медицинскую помощь;
- определять параметры жизнедеятельности человека;
- устанавливать связь между условиями труда и жизнедеятельности с результатами производства;

3. Владеть:

- информацией об экстренных ситуациях;

3. Краткое содержание дисциплины

Взаимодействие человека и среды его обитания, параметры комфортности жизнедеятельности человека, связь условий труда и жизнедеятельности с результатами производства

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Рисунок**

Составитель:
Николаева С.И. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б10
Семестр(ы) изучения	1,2
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	-
практические	68
семинары	-
СРС	40
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных законах выполнения рисунка на плоскости; законах построения трехмерного пространства на плоскости листа, технике рисунка и используемые материалы; эскизах художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета, понятие перспективы; компьютерном рисунке

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы выполнения рисунка на плоскости;
- законы построения трехмерного пространства на плоскости листа, технику рисунка и используемые материалы;

2. Уметь:

- применять навыки в творческой работе;
- выражать и отображать задуманный замысел на бумаге;
- выражать свою индивидуальность и оригинальность.

3. Владеть:

- основными приемами выполнения рисунка карандашом или пером, техникой компьютерного рисунка;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы выполнения рисунка на плоскости; законы построения трехмерного пространства на плоскости листа, техника рисунка и используемые материалы; эскизы художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета, понятие перспективы; компьютерный рисунок

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
История искусств**

Составитель:

Винокурова А.В. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОДКиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б11
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных тенденции развития искусства: морфология искусства, изобразительное, прикладное и декоративное искусство первобытного общества, древнего мира, античное искусство и искусство средневековья, эпохи Возрождения, современные тенденции развития искусства;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные тенденции развития искусства: морфология искусства, изобразительное, прикладное и декоративное искусство первобытного общества, древнего мира, античное искусство и искусство средневековья, эпохи Возрождения современные тенденции развития искусства,

2. Уметь:

- использовать основные тенденции развития искусства при изготовлении ювелирных изделий
- соблюдать стилевые особенности при создании эксклюзивных изделий

3. Владеть:

- новейшей информацией о современных направлениях в развитии

3. Краткое содержание дисциплины

Основные тенденции развития искусства: морфология искусства, изобразительное, прикладное и декоративное искусство первобытного общества, древнего мира, античное искусство и искусство средневековья, эпохи Возрождения, современные тенденции развития искусства;

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Композиция**

Составитель:
Сидорова Л.Е. доцент, к.п.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б12
Семестр(ы) изучения	2,3
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	16
практические	34
семинары	-
СРС	67
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний теоретических основ композиции; о соразмерности целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статика, динамика; типы композиции: открытая и закрытая, двухмерная и трехмерная композиция; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- типы композиции: открытые и закрытые, двухмерная и трехмерная композиция; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов;
- количественные критерии совместимости разнородных материалов

2. Уметь:

- соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля; осуществлять выбор материалов для художественного изделия в зависимости от его структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств; совокупности поставленных задач;

3. Владеть:

- техникой эскизирования объектов художественного производства; средствами композиции, методами решения композиционных задач;
- способами моделирования готовой продукции;
- материаловедческой базой для изготовления моделей;

3. Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статика, динамика; типы композиции: открытая и закрытая, двухмерная и трехмерная композиция; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;

2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Скульптура и лепка**

Составитель:

Посельская С.Г. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б13
Семестр(ы) изучения	4,5
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	18
практические	50
семинары	-
СРС	40
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных законах формообразования в скульптуре, материалах скульптуры, механических, художественных, технологических свойствах скульптурных материалов разных классов и использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественной продукции

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- основные законы формообразования в скульптуре;
- материалы скульптуры;
- механические, художественные, технологические, свойства скульптурных материалов разных классов;
- основные жанры скульптуры: исторический, бытовой, символический, аллегорический;
- технологические процессы получения скульптурных произведений: лепка, высекание, вырезание, литье, ковка, чеканка;
- использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественной продукции;

2. Уметь:

- осуществлять выбор материалов для художественного изделия в зависимости от его структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств; применять технологии обработки материалов при решении поставленных задач;

3. Владеть:

- традициями отечественной художественной школы;
- материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта;

3. Краткое содержание дисциплины

Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений (лепка, высекание, вырезание, литье, ковка, чеканка); использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественной продукции

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Живопись и цветоведение

Составитель:
Николаева С.И. старший преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б14
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Экзамен
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	27
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний об основных разновидностях живописи; факторах, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие живописных произведений; живописных жанрах и основных разновидностях живописных материалов и применения цветовых решений при производстве художественно-промышленных изделий

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета,
- понятие перспективы натюрморт, историческая, батальная, бытовая живопись;
- основные разновидности живописных материалов;
- основные цвета, монохроматические и составные цвета;
- цветовые палитры;

2. Уметь:

- применять знания о материалах и техниках, применяемых в народном и декоративном прикладном искусстве

- применять знания об особенностях развития народного и декоративно-прикладного искусства при изготовлении изделий

3. Владеть:

- практическими навыками живописи, в том числе, изображением пейзажа, натюрморта

- приемами разработки эскизов художественной и декоративно-прикладных изделий и техникой живописи

- навыками выбора цветовых решений при создании художественных и декоративно-прикладных изделий

3. Краткое содержание дисциплины

Основные разновидности живописи; факторы, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие живописных произведений; живописные жанры (портрет, пейзаж, натюрморт, историческая, батальная, бытовая живопись); основные разновидности живописных материалов; основные цвета, монохроматические и составные цвета; цветовые палитры; области применения цветовых решений при производстве художественно-промышленных изделий

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;

2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Дизайн**

Составитель:

Сидорова Л.Е. доцент к.п.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 Б15
Семестр(ы) изучения	6,7
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	16
практические	32
семинары	-
СРС	33
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение знаний о дизайне и истории ее развития, основные составляющие дизайна, связь материаловедческой и технологической базы с развитием дизайна. Применение компьютерного дизайна при создании художествен-

ного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

1. Знать:

- понятие стиля, основные художественные стили: романский, готика, барокко, рококо, классицизм, модерн;
- стилевые отклонения и понятие эклектики;
- русское декоративное, прикладное, изобразительное искусство

2. Уметь:

- применять полученные знания и навыки в творческой работе
 - передавать цвето- фактурные качества материалов
 - применять компьютерный дизайн при создании художественного объекта

3. Владеть:

- владеть понятиями стиля и стилевыми художественными особенностями;
- традициями отечественной художественной школы;
- материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта;
- методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, конкурентоспособность и востребованность готового изделия.

3. Краткое содержание дисциплины

Содержание дизайна и история его развития, основные составляющие дизайна, связь материаловедческой и технологической базы с развитием дизайна; роль дизайна в современной цивилизации, техника дизайна, роль композиции, формообразования, цветовой палитры, фактуры материала при создании современной художественно-промышленной продукции; компьютерный дизайн, современный дизайн как основа создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Физические методы контроля**

Составитель:
Федотова М.А. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 ДВ4
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	32
практические	32
семинары	-
СРС	80
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение физических основ и методов контроля металлов, сплавов и драгоценных камней, принципов их выбора для определенных задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- основные типы приборов и оборудования, применяемых при исследовании структуры и свойств металлов и сплавов;
- основные типы приборов, применяемых при исследовании свойств и диагностике драгоценных камней;
- устройство и принцип работы основных приборов физического и неразрушающего контроля металлов и драгоценных камней;
- физические основы работы приборов физического исследования, неразрушающего контроля и геммологического оборудования.

2. Уметь:

- составлять и решать задачи по исследованию структуры и свойств металлов и сплавов, а также драгоценных камней;
- определять приемлемые методы идентификации материалов;
- находить и использовать литературные источники, базы данных, технические описания и схемы.

3. Иметь навыки:

- выбора методов исследования структуры и свойств материала;
- работы с основными приборами физического материаловедения и геммологического оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины

Общие понятия. Методы физического контроля - рентгенно-микроскопический, спектральный, микрорентгеноспектральный, магнитный, акустический. Рентгеновские лучи со сплошным и линейчатыми спектрами. Рассеянное излучение. Фильтр рентгеновского излуче-

ния. Рентгенотехника. Методы съемки монокристаллов. Метод порошка. Метод полюсных фигур. Растровая электронная микроскопия; микроанализаторы. Магнитные и контрольные приборы и установки, методы акустической эмиссии и установки.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Технология обработки драгоценных камней и металлов**

Составители:

Дмитриева В.С. доцент к.э.н.
Жиркова Н.Н. ст.преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 ДВ9
Семестр(ы) изучения	8
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	28
практические	28
семинары	-
СРС	88
на экзамен/зачет	-

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение общей методологии и частных технологических процессов производства изделий из драгоценных камней и металлов, освоение и изучение свойств наиболее известных и часто применяемых камней и металлов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения данной дисциплины студент должен:

1. Знать:

- основные понятия, типы и стадии технологических процессов при производстве изделий из ДК и М;
- порядок разработки типов и стадий производственных процессов;
- общие принципы и правила производственных процессов в технологии материалов;
- техническое оснащение частных технологических процессов производства изделий из ДК и М;
- свойства основных ДК и сплавов М.

2. Уметь:

- работать с драгоценными камнями и металлами;
- разбираться в технологиях изготовления изделий из ДК и М;

3. Иметь навыки:

- обдирки, шлифования, доводки и полирования ДК и М;
- выбора материала и технологического процесса производства конкретного изделия, его технического оснащения (выбора типового и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента);
- работы с литейным производством: расчет количества металла и формовочной массы для различных ДМ

3. Краткое содержание дисциплины

Основы технологий обработки драгоценных камней и металлов

- металл: технология литья, технология изготовления изделий обработкой давлением, технология соединения материалов, технология механической обработки изделий, виды дефектов и методы их устранения. Контроль качества изделий из металла.
- камень: технология огранки бриллиантов, драгоценных камней и самоцветов, технологические основы камнерезных работ, технологические характеристики драгоценных камней и самоцветов, основные технологические операции, инструмент, оснастка для обработки драгоценного камня и самоцветов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Компьютерная обработка драгоценных камней и металлов**

Составитель:

Дмитриева В.С. доцент к.э.н.
Жиркова Н.Н. ст. преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2 ДВ1
Семестр(ы) изучения	6,7
Количество зачетных единиц (кредитов)	10
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	360
лекционные	80
практические	80
семинары	-
СРС	173
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является приобретение знаний о методах и приемах алгоритмического программирования 3DS MAX, которая дает возможность смоделировать оптимальные варианты огранки камней, производить компьютерную оптимизацию распиловки, обточки алмаза, создавать компьютерной дизайн ювелирных изделий.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

- основы представления графических данных, популярный графический пакет, автоматизирующий процесс создания электронных 3D – изображений
- компьютерные программы 3DS MAX и их программное обеспечение
- технологии и инструментальные средства, применяемых в программах 3DS
- способы применения всех видов системного, инструментального и прикладного обеспечения 3DS MAX

2. Уметь:

- создавать графические объекты в 3-х мерных графических редакторах для печати и для интернета
- автоматизировать художественную обработку изображения с помощью применения графических эффектов
- откорректировать яркость и насыщенность цветов; подготовить изображение для экспорта в программу обработки растровой графики;
- использовать основы программирования в работе с компьютерными программами 3DS MAX при моделировании и дизайне ювелирных изделий

3. Владеть:

- методами разработки и анализа алгоритмов, моделей и структур данных объектов и интерфейсов в работе с компьютерными программами 3DS MAX
- методами и инструментальными средствами пользовательского интерфейса 3DS MAX
- основами программирования и навыками работы с компьютерными программами 3DS MAX при моделировании и дизайне ювелирных изделий и изделий прикладного искусства

3. Краткое содержание дисциплины

Разработки компьютерных программ ведущих фирм по обработке драгоценных камней и металлов. Применение компьютерных технологий в обработке драгоценных камней и металлов. Моделирование оптимальных вариантов огранки камней. Компьютерная оптимизация распила алмазов. Автоматизированная разметка площадок и плоскостей распила. Программы машинной графики по обточке. Системы компьютерного дизайна для фантазийных форм. Компьютерные технологии в ювелирном деле.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Мастерство**

Составители:
Егоров И.И. профессор к.ф.-м.н. доцент
Жиркова Н.Н.ст. преподаватель
Посельская С.Г. ст. преподаватель

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3 ДВ4
Семестр(ы) изучения	345678
Количество зачетных единиц (кредитов)	17
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	612
лекционные	-
практические	260
семинары	-
СРС	362
на экзамен/зачет	-

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины «Мастерство» является формирование у студентов практическое изготовление, тиражирование, реставрация художественных изделий на основе выполненных эскизов, выбора и разработки материалов, технологических процессов и оборудования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

- процессы получения и обработки материалов для изделий;
- научные основы создания и выбора материалов для изделий;
- основные технологии создания, декорирования и реставрации изделий;
- основные виды оборудования и оснастки для производства и реставрации изделий;
- эстетические критерии создания и оценки изделий;
- основные технологические процессы и оборудование для изготовления и реставрации изделий;

2. Уметь:

- работать с различными материалами;
- реставрировать ювелирные изделия;
- налаживать и ремонтировать оборудования и оснастки.

3. Иметь навыки:

- разработки технологических процессов и выбора оборудования и оснастки;
- создания, тиражирования и реставрации изделий;

3. Краткое содержание дисциплины

Практическое изготовление, тиражирование, реставрация художественных изделий на основе выполненных эскизов, выбора и разработки материалов, технологических процессов и оборудования.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Диагностика драгоценных камней и металлов

Составитель:

Федотова М.А. доцент к.т.н.

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	БЗ ДВЗ
Семестр(ы) изучения	7
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	16
практические	16
семинары	-
СРС	13
на экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является освоение методов идентификации драгоценных камней и методов определения проб драгоценных металлов, применяемых в ювелирном деле.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

- основные диагностические свойства драгоценных камней и драгоценных металлов, их физическую природу;
- общие принципы и правила выбора методов идентификации драгоценных камней и драгоценных металлов;
- устройство и принцип действия основных приборов диагностики драгоценных камней;
- порядок работы и меры предосторожности при определении проб драгоценных металлов;
- современные физические методы и приборы идентификации драгоценных камней и драгоценных металлов;

2. Уметь:

- определять диагностические свойства драгоценных камней и металлов;
- составлять отчеты и описания драгоценных камней и металлов в соответствии с геммологической и пробирной терминологией;

- находить и использовать литературные источники, таблицы-определители, геммологические, технические описания.

3. Иметь навыки:

- выбора методов и средств определения диагностических свойств драгоценных камней и драгоценных металлов;
- работы с основными геммологическими приборами и пробирными методами, технической документацией.

3. Краткое содержание дисциплины

Общие понятия. Основы геммологии. Классификация драгоценных камней. Диагностики драгоценных камней по физическим свойствам. Основные системы определения проб и их взаимное соответствие. Способы нанесения клейм. Способы изготовления поддельных клейм. Методика определения пробы в сплаве

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

**Аннотация
к рабочей программе
учебной практики**

Составитель:
Софронова А.И.
ст. преподаватель
кафедры ТОДКиМ

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	
лекционные	
практические	
семинары	
СРС	
на экзамен/зачет	

1. Цель практики

Целью учебной практики «Технологии гранильного производства» являются ознакомление с технологией и методами обработки алмазов в бриллианты (распиловка, обдирка, подшлифовка, огранка, оценка).

2. Компетенции, формируемые в результате освоения практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- Технологический цикл обработки алмазного сырья.
- Структуру и правила внутреннего распорядка предприятия.
- Иметь представление и знания о выбранной им профессии.

Студент должен уметь:

- Определять и сортировать алмазные полуфабрикаты по технологическому циклу обработки алмазов в бриллианты.

4. Краткое содержание практики

Задачами учебной практики бакалавров по направлению подготовки ТОДКиМ с профилем подготовки 261400 ТХОМ являются:

1. Ознакомиться с технологическими циклами обработки алмазов в бриллианты.
2. Изучить рабочие образцы алмазных полуфабрикатов научиться сортировать и оценивать полуфабрикаты по качеству и цвету
3. Ознакомиться со схемой движения алмазного сырья до готовых бриллиантов.

5. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Аннотация к рабочей программе учебной практики

Составитель:
Софронова А.И.
ст. преподаватель
кафедры ТОДКиМ

Направление подготовки	261400 Технология художественной обработки материалов (ТХОМ)
Профиль подготовки	Технология обработки драгоценных камней и металлов (ТОД-КиМ)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	
лекционные	
практические	
семинары	
СРС	
на экзамен/зачет	

1. Цель практики

Целью учебной практики «Технология ювелирного дела» являются ознакомление студентов с профессией ювелира, основными операциями и технологиями изготовления юве-

лирных изделий, а также производственными отношениями, инструментом и оборудованием используемым в ювелирном деле и с порядком их обслуживания и если возможно их ремонта

2. Компетенции, формируемые в результате освоения практики

Студент должен знать:

- ТБ и правила внутреннего распорядка.
- Основные операции при изготовлении ювелирных изделий.
- Основной инструмент и оборудование общего назначения в ювелирном производстве (Вальцы ручные или электрические, горелки газовые или бензиновые и тд)
- Полировальное и шлифовальное оборудование и инструмент, вспомогательные материалы (шлифовальные и полировальные пасты, порошки).

Студент должен уметь:

- Выполнять простейшие операции на ювелирном оборудовании общего назначения (прокатка, вальцовка, отжиг)
- Пользоваться полировальными и шлифовальными устройствами и инструментами
- Выполнять шлифование и полирование наиболее простых форм изделий или деталей ювелирных изделий

3. Краткое содержание практики

Задачами учебной практики бакалавров по направлению подготовки ТОДКиМ с профилем подготовки 261400 ТХОМ являются:

1. Изучение и соблюдение техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия
2. Изучение ювелирного оборудования и инструмента общего и специального назначения, а также методов работы на нем
3. Изучение операций при изготовлении изделий (полирования, пайки, отбеливания, плавки, вальцовки и др. при изготовлении ювелирного изделия).
4. Изучение структуры и работы различных отделов ювелирного предприятия.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 261400 Технология художественной обработки материалов;
2. ООП ВПО по профилю Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 Технологии художественной обработки материалов;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 5 от 11.01.2010)

Акционерная компания
“АЛРОСА”
(сабылгач акционернай уопсастыба)



“ALROSA”
Company Limited

Акционерная компания “АЛРОСА”
(закрытое акционерное общество)

Якутское предприятие по торговле алмазами

677018, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Аммосова, д.8. Т/факс (411-2) 42 46 87, 42 57 13. Тел.(411-2) 42 46 54. e-mail: ypta@ypta.ru

№ А09-1250/1027

«10» октября 2011 г.

**Ректору
Северо-Восточного
Федерального университета
им.М.К. Аммосова
Михайловой Е.И.**

Уважаемая Евгения Исаевна!

На Ваше письмо от 07.10.2011г. сообщаю, что как заказчик согласен с основной образовательной программой высшего профессионального образования, рабочим учебным планом и профессиональными компетенциями по подготовке бакалавров по профилю «Технология обработки драгоценных камней и металлов» в рамках направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов».

С уважением,

Директор

Гаврильев В.Г.

Исп. Константинова М.Г.
т/ф. 34-34-98

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИКИ И
ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)



САХА РЕСПУБЛИКАТЫН
ЭКОНОМИКАТЫН УОННА
ПРОМЫШЛЕННАЙ
ПОЛИТИКАТЫН
МИНИСТЕРСТВОТА

пр. Ленина, д. 28, Якутск, 677000
тел: (4112) 42-03-10, факс: (4112) 42-10-89
E-mail: minecon@gov.sakha.ru, minecon@minecon.ru, http://sakha.gov.ru/minecon

20.01.2018 N 21-06-077
на N _____ от _____

Заведующему кафедрой
технологии обработки
драгоценных камней и металлов
ФГБОУ ВПО «Северо-
Восточный федеральный
Университет им. М.К.
Аммосова
Егорову И.И.

Уважаемый Иван Иванович !

Министерство экономики и промышленной политики Республики Саха (Якутия) рассмотрев проект собственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по профилю «Технология обработки драгоценных камней и металлов в рамках направления 261400 – технология художественной обработки материалов рекомендует увеличить сроки прохождения производственной практики студентов кафедры ТОДКиМ СВФУ им. М.К. Аммосова.

Предприятия алмазогранильной и ювелирной отраслей промышленности заинтересованы в выпускниках, обладающих не только теоретическими знаниями, но и определенными навыками и умением использовать полученные знания на практике.

Увеличение сроков прохождения производственной практики позволит студентам еще во время обучения в университете сдать норматив на разряд по рабочей специальности по желанию работодателя и положительно решить

проблему трудоустройства, так как, проходя увеличенную производственную практику на предприятиях и проявив себя с лучшей стороны, студентам будет проще устроиться на работу.

Исходя из вышесказанного, Министерство экономики и промышленной политики Республики Саха (Якутия) поддерживает предложение кафедры ГОДКиМ об увеличении сроков учебной и производственной практики.

С уважением,
Заместитель министра



Р.Г. Неустроев