

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Российский государственный геологоразведочный университет имени**

**Серго Орджоникидзе»**

**(МГРИ-РГГРУ)**

**Институт Геологии минеральных ресурсов**

**Кафедра геммологии**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ:**  Директор института:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Верчеба А.А.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.п.1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА» (**практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**)**

Направление подготовки: **29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»**

Программа подготовки: «Технология обработки драгоценных камней и металлов» (подготовка бакалавров)

Формы обучения: **очная, очно-заочная, заочная**

|  |  |
| --- | --- |
| Общая трудоемкость  освоения практики 9 з.е. (324 ак. ч.)    Количество недель 6 | Курс 2,3-4,5  Семестр 4 |

Промежуточная

аттестация **зачет 4,6/8,10**

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

Зав.кафедрой, профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Литвиненко А.К.)

**Москва, 2018 г.**

1. Цели и задачи освоения практики

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний в области технологии художественной обработки материалов, приобретение практического опыта и навыков научно-исследовательской и производственной работы.

*Задачи практики*:

-*закрепить* на практике знания полученные студентами при изучении пройденных дисциплин согласно ООП бакалавриата;

-*подготовить* студентов к изучению основных циклов специальных художественных дисциплин и основных дисциплин специализации;

* *познакомить* студентов с подлинными произведениями ювелирного искусства на примере ювелирного искусства русского севера, с коллекциями одного из древнейших художественных училищ России КУХОМ, а также познакомить на практике с основами ювелирного мастерства и практической работой художника-дизайнера.
* *научить* студентов грамотному ведению проектной работы.

В результате прохождения производственной практики бакалавр должен владеть навыками:

* + работы с методической литературой, творческого отбора необходимого для производства ТХОМ материала;
  + выбора методов и средств обучения ювелирного изделия;
  + планирования процесса изготовления изделия ТХОМ .

# Место производственной практики в структуре ООП ВО

Производственная практика относится к разделу Б.2 П. Практики. Данная практика проводится в течение 6 недель (2,3/8,10 семестров).

Взаимосвязь практики **Б2.П.1 «Производственная практика»** с другими составляющими ООП следующая:

***Предшествующие дисциплины:*** *данная практика базируется на освоении студентами всех специальных дисциплин ООП, соответствующих программе подготовки «Технология обработки драгоценных камней и металлов».*

# ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Данная практика относится к производственной в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Тип практики: производственная .

Производственная практика проводится на предприятии, заключившим договор о прохождении практики студентами ВУЗа, в Учебных лабораториях Университета и является стационарной.

Обучающиеся должны полностью подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка, включая правила табельного учета.

Практика проводится дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

1. **КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

# Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

В процессе прохождения практики студент формирует и демонстрирует общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) при освоении ООП ВО, реализующей ФГОС ВО, представленные в следующей таблице:

Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенций | Название компетенций | Профессиональные функции |
| Общекультурные компетенции (ОК) | | |
| ОК-1 | 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 | Знать тенденции развития произведений искусства общие закономерности  этапов создания произведения искусства; правила проведения маркетинговых исследований |
| ОК-5 | 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 | Знать знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами |
| ОК-6 | 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 партнерских, доверительных отношений | знать моральные и правовые нормы, принятые в обществе |
| ОК-8 | владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки  информации, имеет навыки работы с компьютером как | Знать историю искусств с древних времен по наше время, иностранный язык в рамках обмена профессиональной  информацией |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | средством управления информацией |  |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| ОПК-2 | способен сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач | Знать методы накопления, передачи, обработки знаний по произведениям искусства |
| ОПК-3 | способен решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной  деятельности | Знать основные законы дизайна; методы сбора, передачи, обработки, накопления и  систематизации знаний о дизайне; |
| ОПК-5 | готов применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой  продукции | Знать методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации знаний в области ювелирного дела  . |
| Профессиональные компетенции (ПК) | | |
| ПК-2 | способен к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий | Знать классификацию материалов, их физико- химические, механические, технологические свойства, оптимальные для создания конкретного произведения искусства; Возможные  дефекты материалов возникающие в процессе работы и способы их устранения; защитные  декоративные покрытия и их классификацию, основы технологий нанесения покрытий; влияние покрытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности произведения искусства; |
| ПК-17 | способен к организации производственного процесса в рамках индивидуального и мелкосерийного производства | Знать знать особенности различных материалов  для создания продукции; их физико-химические, механические, технологические свойства; структуру, свойства, строение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | художественных материалов различных классов влияющих на технические и  эстетические критерии и их возможные дефекты; |

4.2) в результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать результаты образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Результаты освоения дисциплины представлены в таблице 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды  компетенций | Название компетенций | Краткое содержание/определение  уровней сформированности компетенций |
| Общекультурные компетенции (ОК) | | |
| ОК-1 | 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 | **Допороговый уровень:**  ***Знать*:** исторические основы развития произведений искусства.  ***Уметь:*** анализировать опыт предыдущих поколений деятелей искусства для создания произведений искусства  ***Владеть:*** терминологией используемой в мире искусства   * постоянно повышает уровень своей квалификации и мастерства, саморазвивается; * критически оценивает свои достоинства и недостатки, намечает пути их развития (устранения)   **Пороговый уровень:**  ***Знать*:** тенденции развития произведений искусства общие закономерности этапов создания произведения искусства; правила проведения маркетинговых исследований  ***Уметь:*** следить за последними тенденциями моды в отрасли произведений искусства; систематизировать и обобщать накопленный практический и литературный опыт в области произведений искусства для успешного его использования в своих работах ***Владеть:*** навыками работы в программах компьютерного дизайна и проектирования |
| ОК-5 | Готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления  малыми коллективами; | **Допороговый уровень:**  ***Знать*:** принципы общения в коллективе  ***Уметь:*** кооперироваться с коллегами для выполнения поставленной задачи ***Владеть:*** навыками общения и |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | способен находить | работы в коллективе |
| организационно- | **Пороговый уровень:** |
| управленческие решения в | ***Знать*:** знает принципы и методы |
| нестандартных ситуациях | организации и управления малыми |
| и готов нести за них | коллективами |
| ответственность | ***Уметь:*** способен находить |
|  | организационно-управленческие |
|  | решения в нестандартных ситуациях и |
|  | готов нести за них ответственность |
|  | ***Владеть:*** принципами и методами |
|  | организации и управления малыми |
|  | коллективами. |
| ОК-6 | Готов к социальному | **Допороговый уровень:** |
|  | взаимодействию на основе | ***Знать*:** основы правового |
|  | принятых в обществе | законодательства |
|  | моральных и правовых | ***Уметь:*** кооперироваться с коллегами для |
|  | норм, проявляет уважение | выполнения поставленной задачи |
|  | к людям, толерантность к | ***Владеть:*** навыками общения и |
|  | другой культуре; готов | работы в коллективе |
|  | нести ответственность за | **Пороговый уровень:** |
|  | поддержание | ***Знать*:** моральные и правовые нормы, |
|  | партнерских, | принятые в обществе |
|  | доверительных | ***Уметь:*** проявлять уважение к людям, |
|  | отношений | толерантность к другой культуре; |
|  |  | ***Владеть:*** принципами и приемами |
|  |  | социального взаимодействия в |
|  |  | обществе |
| ОК-8 | владеет основными | ***Допороговый уровень:*** |
|  | методами, способами и | ***Знать*:** основы работы с |
|  | средствами получения, | компьютером |
|  | хранения, переработки | ***Уметь:*** грамотно подбирать |
|  | информации, имеет | информацию |
|  | навыки работы с | ***Владеть:*** распределением информации |
|  | компьютером как | по темам, основными методами |
|  | средством управления | информационных технологий, навыками |
|  | информацией | управления информации |
|  |  | ***Пороговый уровень:*** |
|  |  | ***Знать*:** историю искусств с древних |
|  |  | времен по наше время, иностранный |
|  |  | язык в рамках обмена |
|  |  | профессиональной информацией |
|  |  | ***Уметь:*** использовать накопленные |
|  |  | теоретические и практические знания |
|  |  | по созданию произведений искусства в |
|  |  | своих работах |
|  |  | ***Владеть:*** арсеналом правовых сведений |
|  |  | для последовательного формирования и |
|  |  | решения производственных задач; |
|  |  | основными навыками работы на |
|  |  | компьютере необходимыми для |
|  |  | созданий произведений искусства |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОПК-2 | способен сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач | ***Допороговый уровень:***  ***Знать*:** критерии оценки научного эксперимента  ***Уметь:*** объяснить выбор необходимого эксперимента  ***Владеть:*** навыками проведения эксперимента  - умеет сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач  ***Пороговый уровень:***  ***Знать*:** методы накопления, передачи, обработки знаний по произведениям искусства  ***Уметь:*** мысленно проектировать будущее произведение, правильно выбирать материалы для его реализации; обеспечивают современный дизайн готовой продукции  ***Владеть:*** методами компьютерного проектирования для создания произведений искусства |
| ОПК-3 | способен решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной  деятельности | ***Допороговый уровень:***  ***Знать*:** основные понятия дизайна ***Уметь:*** анализировать художественные материалы  ***Владеть:*** навыками выбора материала для определенного дизайна  - умеет решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности  ***Пороговый уровень:***  ***Знать*:** основные законы дизайна; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации знаний о дизайне;  ***Уметь:*** определять физико-химические и механические свойства материалов и технологии их обработки, которые обеспечивают современный дизайн готовой продукции  ***Владеть:*** методами компьютерного моделирования цикла изготовления художественной продукции, с помощью которых достигается эстетическая ценность готового изделия |
| ОПК-5 | готов применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора  материаловедческой базы и технологического цикла | ***Допороговый уровень:***  ***Знать*:** необходимые математические и компьютерные программы  ***Уметь:*** хранить и обрабатывать материал для ТХОМ  ***Владеть:*** схемами и расчетами |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | изготовления готовой продукции | изготовления ювелирного изделия  - знает и умеет применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции  ***Пороговый уровень:***  ***Знать*:** методы сбора, передачи,  обработки, накопления и систематизации знананий в области ювелирного дела ***Уметь:*** определять физико-химические и механические свойства материалов необходимых для правильного построения цикла ювелирного производства  ***Владеть:*** методами компьютерного моделирования ювелирной продукции |
| Профессиональные компетенции (ПК) | | |
| ПК-2 | способен к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий | ***Допороговый уровень:***  ***Знать*** : свойства художественных материалов  ***Уметь:*** применять полученные знания для решения поставленных задач ***Владеть:*** компьютерными программами по ТХОМ  - умеет оптимизировать выбор материалов и технологии его обработки для изготовления художественных  изделий  ***Пороговый уровень:***  ***Знать*:** классификацию материалов, их физико-химические, механические, технологические свойства, оптимальные для создания конкретного произведения искусства; Возможные дефекты материалов возникающие в процессе работы и способы их устранения; защитные декоративные покрытия и их классификацию, основы технологий нанесения покрытий; влияние покрытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности произведения искусства;  ***Уметь:*** разбираться в инструментах и оборудовании необходимом для создания произведения искусства; ***Владеть:*** методами визуального  определения внешнего вида будущего произведения искусства. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК-17 | способен к организации | ***Допороговый уровень:*** |
|  | производственного | ***Знать*:** ассортимент художественных |
|  | процесса в рамках | изделий |
|  | индивидуального и | ***Уметь:*** выбирать технологическую |
|  | мелкосерийного | схему |
|  | производства | ***Владеть:*** особенностями технологии |
|  |  | изготовления мелкосерийной |
|  |  | художественной продукции |
|  |  | - знает и умеет организацию |
|  |  | производственного процесса |
|  |  | мелкосерийных художественных |
|  |  | изделий |
|  |  | ***Пороговый уровень:*** |
|  |  | ***Знать*:** знать особенности различных |
|  |  | материалов для создания продукции; |
|  |  | их физико-химические, механические, |
|  |  | технологические свойства; структуру, |
|  |  | свойства, строение художественных |
|  |  | материалов различных классов |
|  |  | влияющих на технические и |
|  |  | эстетические критерии и их |
|  |  | возможные дефекты; |
|  |  | ***Уметь:*** формулировать цели, задачи и |
|  |  | этапы производства; выбирать |
|  |  | материал, |
|  |  | ***Владеть:*** компьютерными |
|  |  | программами проектирования для |
|  |  | создания мелкосерийных |
|  |  | художественных изделий |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

# Общая трудоемкость учебной дисциплины

- общая трудоемкость производственной практики **Б2.П.1 «Производственная практика»**

составляет **9 зачетных единиц** (6 недель)

# Содержание практики

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки бакалавров на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры.

Программа практики увязана с возможностью последующей производственной деятельности лиц, оканчивающих бакалавриат, в том числе и на кафедрах высшего учебного заведения.

В период практики бакалавр подчиняются правилам внутреннего распорядка производства/ университета и техники безопасности, установленным на кафедрах

/предприятиях. Методическое руководство практикой осуществляется лицом, ответственным за проведение практики бакалавров по месту ее прохождения. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется научным руководителем бакалавра . Научный руководитель бакалавров: - согласовывает программу производственной практики с руководителем, ответственным за проведение практики бакалавров; - проводит необходимые организационные

мероприятия по выполнению программы практики; - осуществляет постановку задач по самостоятельной работе бакалавров в период практики; - осуществляет аттестацию бакалавра по результатам практики.

В период прохождения производственной практики бакалавр должен: ознакомиться со следующими вопросами:

* различные способы изготовления художественных изделий,
* дизайн и конструирование художественных изделий,
* нормативная и техническая документация и стандартизация

-правила технической эксплуатации производственного оборудования,

-организация работы по устранению типичных дефектов при производстве художественных изделий,

* особенности правил техники безопасности на предприятиях по изготовлению ювелирных изделий.

**6) ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Рабочая программа практики **Б2.П.1 «Производственная практика»** предусматривает зачет с оценкой по практике.

По итогам практики бакалавр предоставляет на кафедру отчет по производственной практике.

В содержание отчета должны входить:

* 1. Задание на производственную практику.
  2. Индивидуальный план практики.
  3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи, место, сроки прохождения практики; перечень выполненных работ и заданий.
  4. Основная часть, содержащая результаты:
  + теоретические разработки выбранной темы исследования;
  + описание организации индивидуальной работы и результаты анализа проведенной работы.
  1. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведенного производственного исследования и отражающее его основные результаты.
  2. Список использованных источников.
  3. Приложения.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

**ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.**

**ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

* + 1. Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:
    2. - отчет должен быть отпечатан через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см;
    3. - рекомендуемый объем отчета 20−25 страниц машинописного текста;
    4. - в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
    5. - отчет должен быть иллюстрирован рисунками, таблицами, графиками, схемами и т. п. Бакалавр представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение производственной практики преподавателю. К отчету обязательно прикладывается отзыв непосредственного руководителя практики.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль студентов осуществляется в виде:

* итогового контроля (***зачета*** в четвертом – пятом семестрах).

Рекомендуемый перечень индивидуальных заданий на практику:

* 1. Применение цветных минералов в декорировании помещений и фасадов.
  2. Использование минералов в изготовлении минеральных красок для живописи глазури
  3. Техника изготовления живописных работ из цветных минералов
  4. Перспективы развития центров камнеобработки в России
  5. Влияние Уральского камнесамоцветного региона на развитие ювелирной промышленности РФ
  6. Роль синтетических камней в развитии промышленности и науки

Перечень тем может быть дополнен темой, предложенной бакалавром. Для утверждения самостоятельно выбранной темы бакалавр должен мотивировать ее выбор и представить план написания отчета

Результаты обучения (для компетенций ОК-1,ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОПК-2,ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-2,ПК-17) контролируется в конце прохождения практики в виде отчета (раздел

6) обучающегося.

*Аннотация оценочных средств по* производственной практике **Б2.П.1 «Производственная практика»**

Программой производственной практики предусмотрены следующие виды текущего контроля успеваемости (промежуточной аттестации), формы оценочных средств и критерии оценивания формируемых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды контроля** | **Формы оценочных**  **средств** | **Критерии оценивания** |
| ***Текущий контроль:*** |  |  |
| ***Промежуточная аттестация*** |  |  |
| Зачет с  оценкой | Отчет о  выполнении индивидуальног о задания | **Отлично:** отличное понимание предмета, всесторонние знаний, отличные умения и владение опытом практической деятельности  **Хорошо:** достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности  **Удовлетворительно:** приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности  **Неудовлетворительно:** Результаты обучения не  соответствуют минимально достаточным требованиям |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

* 1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

1. ) основная литература:

* Луговой П.В. «Технология ювелирного производства», учебное пособие, 2012 г. Новое знание

-Adobe Illustrator CS6. Официальный учебный курс, (перевод с анг. М.А. Райтмана.М. Эксмо, 2013.

1. ) дополнительная литература:

* Солодова Ю.П., Николаев М.Н., Курбатов К.К. и др. «Геммология алмаза» . Учебник для вузов., М. 2008. Гриф УМО.
* Ребрик Ю.Н. « Алмазы и бриллианты России», 2004.
* Ваганов В.И. «Алмазные месторождения России и мира», М., 2000.
* Епифанов В.И. «Технология обработки алмазов в бриллианты», М., 1987.
* Интернет – ресурсы:
  1. Информационные ресурсы научно-образовательного портала МГРИ-РГГРУ [www.](http://www/) geokniga. org
  2. Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» ООО «БиблиоТех»

[http://mgri-rggry.bibliotech.ru](http://mgri-rggry.bibliotech.ru/)

* 1. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» ООО «Издательство Лань»

[www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com/)

# 9. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для полноценного прохождения практики используется современное производственное оборудование конкретного предприятия, учебные классы МГРИ- РГГРУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» и программе подготовки «Технология обработки драгоценных камней и металлов».