

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 творческая практика»**

Направление подготовки: **29.04.04 «Технология художественной обработки материалов»**

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

Формы обучения: **очная, заочная**

|  |  |
| --- | --- |
| Общая трудоемкостьосвоения практики 3 з.е. (108 ак. ч.) Количество недель 2 | Курс 1Семестр 2 |

 Промежуточная

 аттестация **зачет с оценкой**

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

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

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

**Москва, 2018 г.**

# Цели и задачи производственной творческой практики

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

Основными задачами производственной творческой практики являются:

-*закрепление* на практике знания полученные студентами при изучении пройденных дисциплин согласно ООП магистратуры;

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

* *ознакомление* на практике с основами ювелирного мастерства и практической работой художника-дизайнера.

*-обучение* студентов грамотному ведению проектной работы.

В результате прохождения производственной практики магистрант 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 творческой практики в структуре ООП ВО

Производственная практика относится к разделу Б.2 П.1 Практики. Данная практика проводится в течение *2- х недель (3 з .единицы)*

Взаимосвязь практики **Б2.П.1 «Производственная творческая 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».*

1. **ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

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

Тип практики: производственная .

Производственная творческая 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

Правильно представлять расчет о материалах ювелирного изделия. 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 4 | Способности использовать | Знать и применять научные |
|  | совокупность законов | законы , современных |
|  | естественнонаучного и | свойства ювелирных |
|  | прикладного циклов в | материалов ля разработки |
|  | качестве основной научной | дизайна и проектирования |
|  | базы проектирования | художественных изделий. |
|  | художественных изделий |  |
| ОК-7 | Способность использовать информационные базы, связанные с проектированием и изготовлениемхудожественно –промышленной продукции | Знать современные компьютерные системы и технологии для ТХОМ |
| ОК-8 | Способен к свободному владением компьютером и программными продуктами в рамках производственнойи научной деятельности | Знать современные компьютерные системы и технологии для ТХОМ |
| ОК-9 | Способен использовать на | Знать основные |
|  | практике навыки и умения в | законы развития |
|  | организации научно- | науки; сферу |
|  | исследовательских и научно- | действия и объекты |
|  | производственных работ | авторского права в |
|  |  | производстве ТХОМ |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) |
| ОПК 4 | способен проводить научные эксперименты, анализировать, синтезировать и критически оценивать полученнуюинформацию | Знать геммологические свойства драгоценных камней и металлов; технологические приемы обработки драгоценных камней и металлов. |
| ОПК-7 | способен целенаправленно применять знания фундаментальных и | Знать основныезаконы развития науки; материалы и |
|  | прикладных дисциплин ООП магистратуры | технологии как материальные факторы развития художественной |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | обработкиматериалов; |
| ОПК-8 | способен приобретать новые знания и умения с помощью информационных технологий и использоватьих в практической деятельности | Знать инновационные технологии обработки художественных материалов. |
| Профессиональные компетенции (ПК) |
| ПК-5 | готов осуществлять компьютерное эксклюзивное проектированиехудожественных изделий | Знать компьютерные программы проектирования ювелирно- художественныхизделий |
| ПК-9 | способен к проведению творческой научной работыв заданной области | Знать компьютерные базы современных материалов итехнологий |
| ПК-10 | способен к разработке плана научной деятельности для решения поставленныхзадач | Знать актуальные проблемы ювелирной отрасли |

* 1. в результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать результаты образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Результаты освоения дисциплины представлены в таблице 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кодыкомпетенций | Название компетенций | Краткое содержание/определениеуровней сформированности компетенций |
| Общекультурные компетенции (ОК) |
| ОК 4 | Способности |  ***Допороговый уровень:*** |
|  | использовать | ***Знать*:** основные законы науки и |
|  | совокупность законов | дизайна; |
|  | естественнонаучного и | ***Уметь:*** применять знания свойств |
|  | прикладного циклов в | материалов для изготовления |
|  | качестве основной | художественных изделий для разработки |
|  | научной базы | дизайна и проектирования |
|  | проектирования | художественных изделий; |
|  | художественных изделий | ***Владеть:*** основами компьютерного |
|  |  | проектирования |
|  |  |  ***Пороговый уровень:*** |
|  |  | ***Знать*:** основные законы развития науки; |
|  |  | базовую основу дизайна; |
|  |  | ***Уметь:*** применять научные законы для |
|  |  | разработки дизайна и проектирования |
|  |  | художественных изделий; |
|  |  | ***Владеть:*** приемами художественного, |
|  |  | компьютерного проектирования в |
|  |  | производстве ювелирных изделий на |
|  |  | основе законов дизайна |
|  |  |  **Продвинутый уровень:** |
|  |  | **Знать:** материалы и технологии как |
|  |  | материальные факторы развития дизайна |
|  |  | **Уметь**: применять совокупность законов |
|  |  | в ТХОМ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Владеть**: на основе законов дизайна компьютерными технологиями проектирования художественных изделий |
| ОК-7 | Способность использовать информационные базы, связанные с проектированием и изготовлениемхудожественно – промышленной продукции |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** компьютерные технологии для проектирования ювелирно-художественных изделий,***Уметь:*** применять информационно- техническую базу, связанную с проектированием ювелирных изделий ***Владеть:*** принципами и программами компьютерного моделирования ***Пороговый уровень:******Знать*:** современные компьютерные системы и технологии для ТХОМ ***Уметь:*** использовать научные законы при разработке дизайна художественных изделий, определять материальную базу дизайна с применением компьютерных технологий,***Владеть:*** компьютерными базами современных материалов и технологий; системным подходом к выбору современных материалов и технологий для изготовления художественно- ювелирных изделий **Продвинутый уровень:****Знать:** современные компьютерные технологии, основанные на научных законах развития дизайна**Уметь**: применять современныеинформационно –технические базы для эффективного проектирования ювелирных изделий**Владеть**: современными программами 3D моделирования для оптимизации ювелирного производства |
| ОК-8 | Способен к свободному владением компьютером и программными продуктами в рамках производственной и научной деятельности |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** компьютерные системы для ТХОМ***Уметь:*** применять материальную базу дизайна с применением компьютерных технологий,***Владеть:*** компьютерными базами ювелирных материалов. ***Пороговый уровень:******Знать*:** современные компьютерные системы и технологии для ТХОМ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ***Уметь:*** использовать научные законы при разработке дизайна художественных изделий***Владеть:*** компьютерными базами современных материалов и технологий; системным подходом к выбору современных материалов и технологий для изготовления художественно- ювелирных изделий **Продвинутый уровень:****Знать:** новейшие технологии в современных компьютерных системах для ТХОМ**Уметь**: определять материальную базу дизайна с применением эффективных компьютерных технологий**Владеть**: экономическим расчетомвыбора современных материалов и технологий ТХОМ |
| ОК-9 | Способен использовать на практике навыки и умения в организации научно- исследовательских и научно-производственных работ |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** основные законы развития науки; базовую основу развития научных исследований;***Уметь:*** использовать знания свойств современных ювелирных материалов при изготовлении художественных изделий; ***Владеть:*** приемами практической и творческой деятельности при изготовлении художественных изделий ***Пороговый уровень:******Знать*:** основные законы развития науки; сферу действия и объекты авторского права в производстве ТХОМ***Уметь:*** воплощать творческий процесс в материальный продукт трудовойдеятельности – художественные и ювелирные изделия;***Владеть:*** приемами творческой деятельности; приемами самомобилизации, самоуправления и самоконтроля в процессе профессиональной и научно- исследовательской деятельности и при выполнении ВКР **Продвинутый уровень:****Знать:** фундаментальные научные законы в среде художественно - промышленного производства **Уметь**: эффективно применятьфундаментальные научные законы в сфере ТХОМ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Владеть**: современными методамиорганизации научно – исследовательских и научно – производственных работ |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) |
| ОПК 4 | способен проводить |  ***Допороговый уровень:*** |
|  | научные эксперименты, | ***Знать*:** свойства драгоценных камней и |
|  | анализировать, | металлов; основные приемы обработки |
|  | синтезировать и | драгоценных камней и металлов, |
|  | критически оценивать | ***Уметь:*** обрабатывать ювелирные |
|  | полученную информацию | материалы. |
|  |  | ***Владеть:*** приемами обработки |
|  |  | ювелирных материалов и изделий |
|  |  |  ***Пороговый уровень:*** |
|  |  | ***Знать*:** геммологические свойства |
|  |  | драгоценных камней и металлов; |
|  |  | технологические приемы обработки |
|  |  | драгоценных камней и металлов. |
|  |  | ***Уметь:*** обрабатывать драгоценные камни |
|  |  | и металлы |
|  |  | ***Владеть:*** компьютерным |
|  |  | моделированием ювелирно – |
|  |  | художественных изделий |
|  |  |  **Продвинутый уровень:** |
|  |  | **Знать:** геммологические |
|  |  | свойства и технологические |
|  |  | приемы современных |
|  |  | ювелирных материалов |
|  |  | **Уметь**: применять эффективные методы |
|  |  | обработки современных материалов |
|  |  | **Владеть**: методиками определения |
|  |  | качества драгоценных камней и металлов |
| ОПК-7 | способен |  ***Допороговый уровень:*** |
|  | целенаправленно | ***Знать*:** основные законы |
|  | применять знания | развития науки; свойства материалов для |
|  | фундаментальных и | изготовления ювелирно-художественных |
|  | прикладных дисциплин | изделий; |
|  | ООП магистратуры | ***Уметь:*** применять свойства материалов |
|  |  | для изготовления художественных |
|  |  | изделий, |
|  |  | ***Владеть:*** знаниями фундаментальных и |
|  |  | прикладных дисциплин бакалавриата. |
|  |  |  ***Пороговый уровень:*** |
|  |  | ***Знать*:** основные законы |
|  |  | развития науки; материалы и |
|  |  | технологии как материальные |
|  |  | факторы развития |
|  |  | художественной обработки |
|  |  | материалов; |
|  |  | ***Уметь:*** целенаправленно вести |
|  |  | творческий процесс; использовать |
|  |  | фундаментальные научные законы для |
|  |  | описания свойств и технологий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | обработки драгоценных камней и металлов.***Владеть:*** приемами творческой деятельности по фундаментальным и прикладным дисциплинам ООП магистратуры. **Продвинутый уровень:****Знать:** новейшие материалы и технологии изготовления художественно – ювелирных изделий**Уметь**: развивать творческий процесс с учетом поставленных задач**Владеть**: новейшими приемами творческой деятельности по ТХОМ |
| ОПК-8 | способен приобретать новые знания и умения с помощьюинформационных технологий ииспользовать их в практическойдеятельности |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** технологии обработки художественных материалов.***Уметь:*** применять специальные технологии и новейшее оборудование.***Владеть:*** приемами изготовления ювелирного изделия. ***Пороговый уровень:******Знать*:** инновационные технологии обработки художественных материалов. ***Уметь:*** применять и управлять творческим процессом изготовления ювелирных изделий***Владеть:*** приемами изготовления ювелирного изделия **Продвинутый уровень:****Знать:** новейшие информационные методы создания художественной продукции**Уметь**: применять специальные технологии и новейшее оборудования в процессе изготовления ювелирно –художественной продукции**Владеть**: новейшими приемами изготовления ювелирной продукции, применяя компьютерные технологии |
| Профессиональные компетенции (ПК) |
| ПК-5 | готов осуществлять компьютерное эксклюзивное проектированиехудожественных изделий |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** основы компьютерного проектирования ювелирно- художественных изделий.***Уметь:*** использовать компьютерные программы для проектирования художественных изделий***Владеть:*** навыками 3D моделирования ювелирных изделий. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  ***Пороговый уровень:******Знать*:** компьютерные программы проектирования ювелирно- художественных изделий***Уметь:*** применять основные компьютерные программа 3D моделирования при проектировании ювелирно – художественных изделий ***Владеть:*** основами создания сложных моделей ювелирных изделий с применением программ 3D моделирования ***Продвинутый уровень*** ***Знать:*** технологию изготовления ювелирных изделий для создания технологичной компьютерной модели ***Уметь:*** выбрать наиболее эффективную компьютерную программу для создания модели ювелирно- художественной продукции ***Владеть:*** 3D моделированием ювелирных изделий, анализом работы проектного отдела ювелирного предприятия. |
| ПК-9 | способен к проведению творческой научной работы в заданной области |  ***Допороговый уровень:******Знать:*** современные материалы для изготовления художественных изделий ***Уметь:*** выбирать и применять методы исследования свойств материалов, ***Владеть:*** основными методами исследования художественных материалов ***Пороговый уровень:******Знать:*** компьютерные базы современных материалов и технологий ***Уметь:*** разрабатывать и реализовывать планы и современные методики исследования материалов***Владеть:*** приемами художественного программирования, методами исследования ювелирных материалов ***Продвинутый уровень*** ***Знать:*** системный подход к выбору современных материалов и технологий для изготовления художественной продукции ***Уметь:*** разрабатывать и применять современные методики технологических процессов при создании художественно – промышленных объектов. ***Владеть:*** современными методами исследования ювелирных материалов для |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | создания эксклюзивной ювелирной продукции |
| ПК-10 | способен к разработке плана научной деятельности для решения поставленных задач |  ***Допороговый уровень:******Знать*:** основные свойства ювелирных материалов***Уметь:*** выбрать необходимые методы исследования материалов,***Владеть:*** навыками обработки результатов исследований ***Пороговый уровень:******Знать*:** актуальные проблемы ювелирной отрасли***Уметь:*** поставить цели и выбрать пути их решения***Владеть:*** способами разработки и реализации планов по организации производства и сбыта ювелирной продукции, основываясь на научныхисследованиях |
|  |  |  ***Продвинутый уровень*** ***Знать:*** современные научные разработки, внедренные в ювелирную отрасль ***Уметь:*** разработать наиболее оптимальный план решения научной задачи для достижения поставленной цели ***Владеть:*** современными методиками ведения научной деятельности |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

# Общая трудоемкость учебной дисциплины

- общая трудоемкость производственной практики **Б2.П.1 «Производственная творческая практика»** составляет **3 зачетных единиц,** 2 недели

# Содержание практики

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

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

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

/предприятиях. Методическое руководство практикой осуществляется лицом, ответственным за проведение практики магистрантов по месту ее прохождения. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется научным руководителем магистранта. Научный руководитель

магистрант: - согласовывает программу производственной творческой практики с руководителем, ответственным за проведение практики магистров; - проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики; - осуществляет постановку задач по самостоятельной работе бакалавров в период практики;

* осуществляет аттестацию магистранта по результатам практики.

В период прохождения производственной творческой практики магистрант 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.
1. **ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Рабочая программа практики **Б2.П.1 «Производственная творческая практика»**

предусматривает зачет с оценкой по практике.

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

В содержание отчета должны входить:

* + 1. Задание на производственную творческую 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. Магистрант 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*** во втором семестре).

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
	7. Технология изготовления ювелирного или камнерезного изделия
	8. - Особенности использования различного оборудования для изготовления конкретного вида или видов изделий

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

Результаты обучения (для компетенций ОК-4,ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-4,ОПК-7, ОПК- 8,ПК-5, ПК-9, ПК-10) контролируется в конце прохождения практики в виде отчета (раздел 6) обучающегося.

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

Программой производственной творческой 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 соценкой | Отчет овыполнении 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 несоответствуют минимально достаточным требованиям |

В отчете по производственной творческой практике необходимо отразить основные технологические способы производства художественных изделий, применяемые для их обработки специальные технологии и оборудования. Принципы организации производства и основные экономические показатели при производстве художественных изделий. Вопросы охраны труда и техники безопасности изготовления художественных изделий.

Практика трактуется как успешно завершенная только при условии успешной защиты отчета. Аттестация выполняется по предъявлению руководителю практики выполненного индивидуального задания, входящего в состав отчета о прохождении практики, проводится защита отчета и сдается дифференцированный зачет преподавателю, ответственному за проведение практики.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1.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 подготовки магистров 29.04.04 «Технология художественной обработки материалов» и программе подготовки «Технология обработки драгоценных камней и металлов».