


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»
(Технологии. Дизайн. Искусство.)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебно-методической работе

 С.Г. Дембицкий
28.06.2018г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Уровень освоения основной
профессиональной
образовательной программы академический бакалавриат

Направление подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Профиль Технологии художественной обработки материалов

Формы обучения очная

Нормативный срок
освоения ОПОП 4 года

Институт Мехатроники и информационных технологий

Кафедра технологии художественной обработки материалов

Начальник учебно-методического
управления



Е.Б. Никитасева

Москва, 2018г.

При разработке программы практики в основу положены:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 01.10.2015 № 1086;
- Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов для профиля Технологии художественной обработки материалов, утвержденная Ученым советом университета 28.06.2018г., протокол № 8.

Разработчик:

Доцент



А.А. Корнеев

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии художественной обработки материалов 22.05.2018г., протокол №9

Руководитель ОПОП



А.А. Корнеев

Заведующий кафедрой



А.А. Корнеев

Директор института



А.Н. Зайцев

15.06.2018г

1. ТИП ПРАКТИКИ И МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика. Научно-исследовательская работа включена в вариативную часть Блока 2.

2. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем структуры управления;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки.
- приобретение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

3. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Способ проведения практики - стационарная, выездная

3.2 Форма проведения практики - непрерывная

3.3 Способы и формы проведения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ)

Выбор способов, форм и мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Таблица 1

Код компетенции	Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО
ОПК-4	готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии
ОПК-7	способность к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов
ОПК-8	готовность отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности
ОПК-11	способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности
ПК-1	способность к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью
ПК-2	способность к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
ПК-3	способность определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения гото-

	вой продукции
ПК-5	готовность к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции
ПК-6	способность к освоению установок и методик для проведения контроля продукции
ПК-7	способность к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов
ПК-8	способность к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 2

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций	Шкалы оценивания компетенций
ОПК-4	Пороговый Знать основные законы физики Уметь решать задачи с применением основных законов физики Владеть навыками экспериментального исследования	оценка 3
	Повышенный Знать основные законы физики и химии Уметь решать задачи с применением основных законов физики и химии Владеть навыками теоретического и экспериментального исследования	оценка 4
	Высокий Знать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности Уметь решать задачи с использованием метода математического анализа Владеть методами теоретического и экспериментального исследования	оценка 5
ОПК-7	Пороговый Знать механические свойства материалов Уметь решать задачи по определению механических свойств материалов Владеть навыками определения механических свойств материалов	оценка 3
	Повышенный Знать физико-механические свойства материалов Уметь решать задачи по определению физико-механических свойств материалов Владеть навыками определения физико-химических	оценка 4

	свойств материалов	
	Высокий Знать основные свойства материалов Уметь решать задачи по определению основных свойств материалов Владеть навыками экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов	оценка 5
ОПК-8	Пороговый Знать отечественное культурное наследие в области художественно-промышленных изделий Уметь отражать тенденции отечественной культуры в профессиональной деятельности Владеть навыками применения тенденций отечественной культуры в профессиональной деятельности	оценка 3
	Повышенный Знать отечественное и зарубежное культурное наследие в области художественно-промышленных изделий Уметь отражать современные тенденции отечественной культуры в профессиональной деятельности Владеть навыками применения современных тенденций отечественной культуры в профессиональной деятельности	оценка 4
	Высокий Знать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в области художественно-промышленных изделий Уметь отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности Владеть навыками применения современных тенденций отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	оценка 5
ОПК-11	Пороговый Знать основы научных исследований Уметь решать задачи с применением научных исследований Владеть навыками работы в коллективе	оценка 3
	Повышенный Знать методологические основы научных исследований Уметь решать научные задачи в профессиональной деятельности Владеть навыками работы в научном коллективе	оценка 4
	Высокий Знать методологические основы научных исследований в профессиональной области Уметь демонстрировать навыки работы в научном коллективе Владеть способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности	оценка 5
ПК-1	Пороговый Знать базовые технологические методы обработки материалов Уметь планировать программы индивидуального производства	оценка 3

	Владеть навыками реализации программы индивидуального производства	
	Повышенный Знать современные технологические методы обработки материалов Уметь планировать программы мелкосерийного производства Владеть навыками реализации программы мелкосерийного производства	оценка 4
	Высокий Знать методы планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью Уметь планировать и реализовывать программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью Владеть навыками планирования и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	оценка 5
ПК-2	Пороговый Знать классификацию металлических материалов и методов их обработки Уметь выбирать необходимые материалы в зависимости от применяемой технологии Владеть методикой выбора материалов	оценка 3
	Повышенный Знать классификацию металлических и неметаллических материалов и методов их обработки Уметь подбирать технологию в зависимости от вида материалов Владеть методикой выбора материалов и технологий	оценка 4
	Высокий Знать оптимальный материал и технологии его обработки для изготовления конкретного изделия Уметь выбирать оптимальные материалы и технологию его обработки Владеть навыками подбора оптимальный материал и технологии его обработки для изготовления конкретного изделия	оценка 5
ПК-3	Пороговый Знать базовые технологические процессы обработки металлических материалов Уметь выбрать технологические параметры обработки металлических материалов Владеть методиками выбора технологических параметров обработки металлических материалов	оценка 3
	Повышенный Знать базовые технологические процессы обработки металлических и неметаллических материалов Уметь выбрать технологические параметры обработки металлических и неметаллических материалов Владеть методиками выбора технологических параметров	оценка 4

	<p>обработки металлических и неметаллических материалов</p> <p>Высокий Знать основные технологические процессы обработки материалов Уметь выбрать и рассчитать технологические параметры обработки материалов Владеть методиками выбора и расчета технологических параметров металлических и неметаллических материалов</p>	оценка 5
ПК-5	<p>Пороговый Знать методы промежуточного и финишного контроля материалов Уметь применять методы промежуточного и финишного контроля материалов на производстве Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов</p>	оценка 3
	<p>Повышенный Знать методы промежуточного и финишного контроля материалов и технологического процесса Уметь применять методы промежуточного и финишного контроля материалов и технологического процесса на производстве Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов и технологического процесса</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать методы контроля материалов, технологического процесса и готовой продукции Уметь применять методы контроля материалов, технологического процесса и готовой продукции на производстве Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов, технологического процесса и готовой продукции</p>	оценка 5
ПК-6	<p>Пороговый Знать современные установки для контроля продукции Уметь исследовать готовую продукцию по стандартным методикам Владеть базовыми методиками для проведения контроля качества продукции</p>	оценка 3
	<p>Повышенный Знать современные установки и методики для контроля продукции Уметь исследовать готовую продукцию, в том числе и по авторским методикам Владеть расширенными методиками для проведения контроля качества продукции</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать установки и методики для проведения контроля продукции Уметь исследовать готовую продукцию и разрабатывать собственную методику Владеть современными методиками для проведения контроля продукции</p>	оценка 5

ПК-7	Пороговый Знать методы проектирования художественно-промышленных изделий Уметь проектировать художественно-промышленные изделия Владеть методами проектирования художественно-промышленных изделий	оценка 3
	Повышенный Знать методы проектирования и создания художественно-промышленных изделий Уметь проектировать и создавать художественно-промышленные изделия Владеть методами проектирования и создания художественно-промышленных изделий	оценка 4
	Высокий Знать методы проектирования и создания художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью Уметь проектировать и создавать художественно-промышленные изделия, обладающие эстетической ценностью Владеть методами проектирования и создания художественно-промышленных изделий, обладающие эстетической ценностью	оценка 5
ПК-8	Пороговый Знать методы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов Уметь моделировать проектируемые объекты Владеть методами художественно-производственного моделирования проектируемых объектов	оценка 3
	Повышенный Знать методы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные объекты Уметь моделировать проектируемых объектов в реальные объекты Владеть методами художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные объекты	оценка 4
	Высокий Знать методы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные объекты, обладающие художественной ценностью Уметь моделирования проектируемые объекты в реальные объекты, обладающие художественной ценностью Владеть методами художественно-производственного моделирования проектируемых объектов в реальные объекты, обладающие художественной ценностью	оценка 5
Результирующая оценка за работу на практике (среднее арифметическое значение от суммы полученных оценок)		

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Таблица 3

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля
С нарушением слуха	Тесты, рефераты, контрольные вопросы	Преимущественно письменная проверка

С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.	Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.

7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Таблица 4

Показатель объема	Семестры				Общая трудоемкость
	№ 8				
Объем практики в зачетных единицах	3				3
Объем практики в часах	108				108
Продолжительность практики в неделях	2				2
Самостоятельная работа в часах	108				108
Форма промежуточной аттестации	Диф. зачет				Диф. зачет

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5

№ п/п	Содержание практики	Код формируемых компетенций
Семестр № 8		
1.	Инструктаж по технике безопасности и о порядке прохождения практики. Знакомство с предприятием и отделами предприятия	ПК-1, ПК-7, ПК-8
2.	Изучение теоретического материала, специальной литературы и нормативных документов, необходимых для прохождения практики	ОПК-4, ОПК-8, ПК-2
3	Сбор практического материала, проведение исследований, участие в практических мероприятиях по направлению деятельности организации	ОПК-7, ОПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-6,

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения) проводят **текущую аттестацию** работы обучающегося на практике и выполнение им индивидуального задания.

Ход прохождения практики фиксируется в дневнике обучающегося.

По окончании прохождения практики обучающийся(-ая) предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет о результатах практики, дневник практики с внесенным в него «Заключением руководителя практики от профильной организации (структурного подразделения)» о деятельности обучающегося в период прохождения практики..

Промежуточная аттестация результатов практики проводится в сроки, установленные учебным планом, в форме *дифференцированного зачета*.

Руководитель практики от Университета оценивает полученные знания, умения, уровень овладения компетенциями, предусмотренными ОПОП ВО, пишет в дневнике практики Заключение и ставит соответствующую оценку.

10.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОП В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1 Индивидуальные задания на практику

Провести анализ применяемых методик по определению свойств материалов и (или) качества готовой продукции и провести экспериментальные исследования контроля качества материалов и (или) готовой продукции (на основе работы конкретного предприятия)

7.2 Перечень вопросов к дифференцированному зачету по практике

1. Какие методы исследования Вы знаете?
2. Применение методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
3. Какие экспериментальные исследования физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов Вы знаете?

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проходит в профильных организациях, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве. Производственные участки соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, оснащены специализированным оборудованием, позволяющим обучающимся ознакомиться с реальными технологическими процессами и приобрести практические навыки в будущей профессиональной деятельности.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 6

№ п/ п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год изда ния	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета, экз.
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Фетисов Г.П.	Материаловедение и технология материалов	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2014	http://znanium.com/catalog/product/413166	-
2	Адашкин А.М., Красновский А.Н.	Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов	Учебник	М. : ФОРУМ : ИНФРА-М	2018 2016	http://znanium.com/catalog/product/944397 http://znanium.com/catalog/product/544502	-
3	Яскин А.П.	Основы художественного конструирования	Учебник	М.:НИЦ ИНФРА-М	2016	http://znanium.com/catalog/product/460731	-
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Киселев М.Г.	Электрофизические и электрохимические способы обработки материалов	Учебное пособие	М.:НИЦ ИНФРА-М	2014	http://znanium.com/catalog/product/441209	-
2	Березюк В. Г. И др.	Специальные технологии художественной обработки материалов	Учебник	Красноярск : Сиб. федер. ун-т	2014	http://znanium.com/catalog/product/511170	-
3	Кукуй Д.М. Скворцов В.А., Андрианов Н.В.	Теория и технология литейного производства. В 2 ч. Ч. 2. Технология изготовления отливок в разовых формах	Учебник	М.: НИЦ Инфра-М	2013	http://znanium.com/catalog/product/389768	-
4	Константинов И.Л., Сидельников. С.Б.	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	Учебник	М.: ИНФРА-М	2016 2018	http://znanium.com/catalog/product/534726 http://znanium.com/catalog/product/914488	-

5	Сидельников С.Б., Константинов И.Л., Довженко Н.Н.	Производство ювелирных изделий из драгоценных металлов и их сплавов	Учебник	Красноярск: Сиб. федер. ун-т,	2015	http://znanium.com/catalog/product/516163	-
9.3 Методические материалы, указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина							
1	Корнеев А.А.	Методические указания по прохождению практик для студентов, обучающихся по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов	Методические указания	Утверждено на заседании кафедры, протокол № 9 от 22.05.2018	2018	ЭИОС	

12.4 Информационное обеспечение учебного процесса в период практики

12.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

- ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/> (учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);
- Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> (электронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
-

12.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы :

- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;

12.4.3 Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN License No Level, артикул 79P-03525, лицензия №485598396 от 06.06.2011; договор Pr 000027-M87 от 11.05.2011.
2. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
3. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
4. Google Chrome (свободно распространяемое).
5. Adobe Reader (свободно распространяемое).

6. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.
7. Microsoft® Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level, артикул FQC-03067 лицензия №46392104 от 15.01.2010, договор № Tr042677-M87 от 16.12.2009 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).
8. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, артикул 79P-00039 лицензия №43021137 от 15.11.2007 бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft)
9. CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 48 лицензий, S/N LCCDGSX4MULAA, S/N DR14C22-GGQ6ER4-9RSZMCA-JUQZ8DY, лицензия от 30.10.2009, договор №5650-10 от 29.10.2009.
10. CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 31 лицензия, S/N LCCDGSX4MULAA, license key: DR14C22-GCQLFVK-U2LQ9SC- HQYCW8S, лицензия от 04.12.2008, договор №5650-5 от 21.11.2008.
11. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.
12. Acrobat Professional 10.0 WIN AOO License RU (65083701), 1118-1009-3491-5900-2756-2214, 1118-0598-5175-8822-1535-0788 лицензия № 8883688 от 07.06.2011, договор №25920 – МС87 от 11.05.2011.
13. DrWeb Desktop Security Suite Антивирус + Центр управления на 12 месяцев, 200 ПК, продление; договор №219/17 - КС от 21.11.2018.

Лист регистрации изменений к РПД (РПП)

№ п/п	Содержание изменений	Номер протокола и дата заседания кафедры, по утверждению изменений
1	Актуализация пунктов: 9.4.1 Ресурсы электронной библиотеки (Приложение 1)	№ 7 от 19.02.2019 года
2.	Актуализация пункта 9.4.3 Лицензионное программное обеспечение (Приложение 2)	№ 10 от 22.05.2019 года

Приложение 1

Номер и дата договора	Предмет договора	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
Дополнительное соглашение № 1 к договору № 3363 эбс от 30.10.2018 г.	О размещении электронных изданий «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/	Действует до 06.11.2019 г.
Договор № 3363 эбс от 30.10.2018 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/	Действует до 06.11.2019 г.

1. Windows 10 Pro
2. MS Office 2019
3. Программа для подготовки тестов Indigo
4. Диалог NIBELUNG