

МИНОБНАУКИ 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. Технологическая практика

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. Никитаева

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



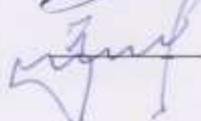
А.А. Корнеев

Заведующий кафедрой



А.А. Корнеев

Директор института



А.Н. Зайцев

15.06.2018г

1. ТИП ПРАКТИКИ И МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика. Технологическая практика 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.
- приобщение 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 |
|-----------------|--|
| 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 готовой продукции |
| ПК-4 | способность выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий |
| ПК-5 | готовность к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции |
| ПК-8 | способность к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью |
| ПК-9 | готовность к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов |

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

Таблица 2

| Код компетенции | Уровни сформированности компетенций | Шкалы оценивания компетенций |
|-----------------|---|------------------------------|
| ПК-2 | <p>Пороговый Знать классификацию металлических материалов и методов их обработки Уметь выбирать необходимые материалы в зависимости от применяемой технологии Владеть методикой выбора материалов</p> | оценка 3 |
| | <p>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</p> | оценка 4 |
| | <p>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</p> | оценка 5 |
| ПК-3 | <p>Пороговый Знать базовые технологические процессы обработки металлических материалов Уметь выбрать технологические параметры обработки металлических материалов Владеть методиками выбора технологических параметров обработки металлических материалов</p> | оценка 3 |
| | <p>Повышенный Знать базовые технологические процессы обработки металлических и неметаллических материалов Уметь выбрать технологические параметры обработки металлических и неметаллических материалов Владеть методиками выбора технологических параметров обработки металлических и неметаллических материалов</p> | оценка 4 |
| | <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-4 | <p>Пороговый Знать базовое оборудование, применяемое для изготовления художественно-промышленных изделий Уметь выбрать базовое оборудование для получения тре-</p> | оценка 3 |

| | | |
|------|---|----------|
| | <p>буемых функциональных и эстетических свойств художественно- промышленных изделий</p> <p>Владеть методикой подбора оборудования для единичного производства</p> | |
| | <p>Повышенный</p> <p>Знать базовое оборудование, оснастку и инструмент, применяемое для изготовления художественно- промышленных изделий</p> <p>Уметь выбрать базовое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно- промышленных изделий</p> <p>Владеть методикой подбора оборудования, оснастки и инструмента для любого вида производства</p> | оценка 4 |
| | <p>Высокий</p> <p>Знать современное оборудование, оснастку и инструмент, применяемый для изготовления художественно- промышленных изделий</p> <p>Уметь выбрать современное оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно- промышленных изделий</p> <p>Владеть навыками компоновать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для достижения поставленных целей</p> | оценка 5 |
| ПК-5 | <p>Пороговый</p> <p>Знать методы промежуточного и финишного контроля материалов</p> <p>Уметь применять методы промежуточного и финишного контроля материалов на производстве</p> <p>Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов</p> | оценка 3 |
| | <p>Повышенный</p> <p>Знать методы промежуточного и финишного контроля материалов и технологического процесса</p> <p>Уметь применять методы промежуточного и финишного контроля материалов и технологического процесса на производстве</p> <p>Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов и технологического процесса</p> | оценка 4 |
| | <p>Высокий</p> <p>Знать методы контроля материалов, технологического процесса и готовой продукции</p> <p>Уметь применять методы контроля материалов, технологического процесса и готовой продукции на производстве</p> <p>Владеть навыками работы на испытательном оборудовании для контроля качества материалов, технологического процесса и готовой продукции</p> | оценка 5 |
| ПК-8 | <p>Пороговый</p> <p>Знать методы художественно- производственного моделирования проектируемых объектов</p> <p>Уметь моделировать проектируемые объекты</p> | оценка 3 |

| | | |
|---|---|----------|
| | Владеть методами художественно-производственного моделирования проектируемых объектов | |
| | 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 |
| ПК-9 | Пороговый Знать основные технологические циклы для изготовления деталей художественных изделий из металлических материалов Уметь выбрать технологический цикл для изготовления деталей художественных изделий из металлических материалов Владеть методикой выбора технологического цикл для изготовления деталей художественных изделий из металлических материалов | оценка 3 |
| | Повышенный Знать основные технологические циклы для изготовления деталей художественных изделий из различных материалов Уметь выбрать технологический цикл для изготовления деталей художественных изделий из различных материалов Владеть методикой изготовления деталей художественных изделий из различных материалов | оценка 4 |
| | Высокий Знать основные технологические циклы для создания художественных изделий из различных материалов Уметь выбрать технологический цикл для создания художественных изделий из различных материалов Владеть методикой выбора технологического цикла для создания художественных изделий из различных материалов | 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 |
|--------------------------------------|------------|--|--|--|--------------------|
| | № 6 | | | | |
| 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 № 6 | | |
| 1. | Инструктаж по технике безопасности и о порядке прохождения практики. Знакомство с предприятием и отделами предприятия | ПК-9 |
| 2. | Изучение теоретического материала, специальной литературы и нормативных документов, необходимых для прохождения практики | ПК-2, ПК-3, ПК-4 |
| 3. | Сбор практического материала, проведение исследований, участие в практических мероприятиях по направлению деятельности организации | ПК-5, ПК-8 |

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(-аяся) предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет о результатах практики, дневник практики с внесенным в него «Заключением руководителя практики от профильной ор-

ганизации (структурного подразделения)» о деятельности обучающего 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:

1. Разработка технологического процесса серийного изготовления художественно-промышленного изделия литьем по выплавляемым моделям
2. Разработка технологического процесса серийного изготовления художественно-промышленного изделия литьем в песчано-глинистые формы
3. Разработка технологического процесса серийного изготовления художественно-промышленного изделия холодной листовой штамповкой

7.2 Перечень вопросов к зачету по практике:

1. Опишите технологический процесс изготовления художественно-промышленного изделия (по результатам практики)
2. Какие Вы знаете заготовительные и отделочные операции при изготовлении художественно-промышленных изделий?
3. Какие Вы знаете методы промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции (по результатам практики)

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 | Адаскин 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 | Березюк В. Г. И др. | Специальные технологии художественной обработки материалов | Учебник | Красноярск : Сиб. федер. ун-т | 2014 | http://znanium.com/catalog/product/511170 | - |
| 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 | 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 | - |
| 3 | 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 | - |
| 4 | Сидельников С.Б., Констан- | Производство ювелирных изделий из драгоценных металлов и | Учебник | Красноярск: Сиб. федер. ун-т, | 2015 | http://znanium.com/catalog/product/516163 | - |

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------|---|------|------|--|
| | тинов И.Л., Довженко Н.Н. | их сплавов | | | | | |
| 9.3 Методические материалы, указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина | | | | | | | |
| I | 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