

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт политехнический

Кафедра дизайна



С.Б. Сапожков
2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по направлению подготовки
29.03.04 Технология художественной обработки материалов
направленности (профилю)
Технология художественной обработки материалов

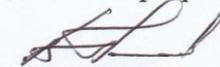
СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела обеспечения деятельности
ИИТ

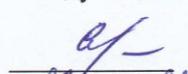

О.В. Ушакова
«15» 11 2020 г.

Разработал

доцент кафедры дизайна


В.А. Попов
«12» 11 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 3 от «12» 11 2020 г.
Заведующий кафедрой


А.М. Гаврилов
«12» 11 2020 г.

1 Типы практики, их трудоемкость и формируемые компетенции

Производственная практика входит в Блок 2 «Практика» по ФГОС ВО направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов.

В соответствии с разработанной основной профессиональной образовательной программой (далее – ОПОП) Технология художественной обработки материалов указанный вид практики включает типы практик, представленные в Таблице 1.

Обучающиеся направляются на практику приказом по университету, составленным в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым на конкретный учебный год. Формируемые у обучающегося компетенции по производственной практике закреплены учебным планом направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов и представлены в Таблице 1.

Трудоемкость всех типов производственной практики и распределение их по семестрам установлены учебным планом направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Освоение Блока 2 «Практика» организуется в рамках практической подготовки в соответствии с Положением «О практической подготовке обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Организация освоения Блока 2 «Практика» для лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с Положением НовГУ «Об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Таблица 1 – Типы производственной практики, способы их проведения, трудоемкость практики, формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике

№ п/п	Типы практики (по учебному плану)	Способ проведения	Объем практики (зач.ед/нед.)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Технологическая (проектно-технологическая)	Стационарная	6/4	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать особенности систематизации информации, полученной из разных источников и методы ее критического анализа; УК-1.2 Уметь выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, практиками и определять противоречия, возникающие в данных связях и отношениях; применять системный подход в интеллектуальной деятельности; УК-1.3 Владеть навыками анализа и синтеза научной информации; навыками логической аргументации выводов и суждений в решении профессиональных задач.
				УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знать действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач; УК-2.2 Уметь отбирать оптимальные технологии достижения поставленных целей; определять алгоритм решения задач с учетом наличия и ограничения ресурсов; УК-2.3 Владеть навыками анализа действующих правовых норм; навыками определения потребностей в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности.
				УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать особенности принятия совместных решений в команде; условия эффективного социального взаимодействия;

2	Научно-исследовательская работа	Стационарная	6/4		УК-3.2 Уметь осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом в рамках социального взаимодействия; УК-3.3 Владеть навыками командной работы; навыками установки контакта и определения собственной роли в команде.
				ПК-1 - Готов к разработке художественных приемов дизайна при создании и реставрации художественно-промышленной продукции	ПК-1.1 Знать принципы, подходы и средства концептуальной проработки игрового дизайна; основные приемы и методы художественно-графических работ; основные приемы создания эскизов. ПК- 1.2 Уметь определить смысловую идею, разработать структуру/ содержание продукции; определить функционал продукции с учетом требований безопасности, культурологии, эргономики и гигиены, а также возрастной физиологии и психологии; создавать эскизы продукции; разработать компоновочные и композиционные решения. ПК- 1.3 Владеть логическими и интуитивными методами поиска новых идей и решений; художественными навыками; приёмами конструирования.
				ПК-2 - Готов к проектированию, моделированию и изготовлению эстетически ценных и конкурентоспособных художественно-промышленных изделий и объектов в соответствии с разработанной концепцией и значимыми для потребителя параметрами	ПК-2.1 Знать современные классификации художественно-промышленных изделий; современные технологии, конструкции, материалы; компьютерные программы, предназначенные для моделирования; характеристики и свойства материалов, применяемых в проектируемых конструкциях, технологии производства изделий из них. ПК-2.2 Уметь проработать общую компоновку; выполнить черновые поисковые и демонстрационные, художественные и технические эскизы

3	Практика преддипломная	стационарная	5/3	<p>ПК-3 - Готов к разработке конструкторско-технологической документации, способен подобрать оптимальные материалы, эффективные технологии, оборудование, оснастку и инструмент для изготовления продукции, разработать технологический цикл изготовления продукции.</p>	<p>продукции; выполнить трехмерное эскизное моделирование; осуществить поиск цветографического решения и подбор материалов; создавать двухмерных и трехмерных модели дизайнерских решений изделий. ПК-2.3 Владеть навыками моделирования и визуализации в 2D- и 3D-графике; разнообразными изобразительными и техническими приемами и пользоваться средствами, графическими компьютерными программами и программами моделирования.</p> <p>ПК-3.1 Знать современные технологии и конструкции, применимые к детскому игровому оборудованию; требования, предъявляемые к разработке и оформлению документации дизайн-концепта; основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические, безопасности); технические характеристики, назначение и возможности оборудования для обработки материалов. ПК-3.2 Уметь разработать и обосновать техническое и конструктивное решение детской игровой среды и продукции; подготовить пояснительную записку к дизайн-концепту, включающую обоснование основной идеи проекта; выполнить необходимые конструктивные расчеты, разработать комплект чертежей и схем технической, художественно-конструкторской документации на проектируемое изделие; сопоставлять технологические возможности</p>
---	---------------------------	--------------	-----	--	--

				<p>оборудования с требованиями конструкторской документации.</p> <p>ПК-3.3 Владеть разнообразными изобразительными и техническими приемами и средствами, навыками выбора оптимальных конструктивных и технических решений для создания безопасной и эстетичной продукции.</p>
			<p>ПК-4 - Готов применять современные программные продукты при проектировании и визуализации разработанных объектов</p>	<p>ПК-4.1 Знать компьютерные программы, предназначенные для моделирования, визуализации и автоматизированного проектирования; средства автоматизации проектирования</p> <p>ПК-4.2 Уметь создать эскизные и рабочие чертежи для макетирования и прототипирования; создать макет изделия; создать физическую рабочую модель; создать прототип, вариативного ряда и типологических решений; привести модель / прототип конструкции изделия в соответствие эргономическими требованиями;</p> <p>ПК-4.3 Владеть навыками использования основных графических компьютерных программ и программ моделирования; навыками визуализации, моделирования и проектирования моделей и прототипов изделий, в том числе с использованием компьютерных технологий визуализации, систем автоматизированного проектирования и оборудования для прототипирования.</p>
			<p>ПК-5 - Готов обеспечивать контроль качества и материалов, производственного процесса и готовой продукции с использованием существующих и разработанных методик</p>	<p>ПК-5.1 Знать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой</p>

				<p>продукции.</p> <p>ПК-5.2 Уметь анализировать рекламации на продукцию; выявлять причины возникновения рекламации.</p> <p>ПК-5.3 Владеть навыками исполнения процедур оценки качества материалов, производственного процесса и готовой продукции с использованием существующих методик.</p>
			<p>ПК-6 - Способен анализировать конструкторскую документацию на художественно-промышленную продукцию для оценки возможностей достижения эстетических и эргономических критериев</p>	<p>ПК-6.1 Знать технологические процессы декорирования художественно-промышленной продукции; технические характеристики, назначение и возможности оборудования для декорирования художественно-промышленной продукции; композиционные закономерности, пропорции, правила использования цвета, фактуры, текстуры в промышленном дизайне; основы технической эстетики и художественного конструирования;</p> <p>ПК-6.2 Уметь определять критерии эстетических и эргономических свойств продукции.</p> <p>ПК-6.3 Владеть навыками оценки технологических возможностей реализации замыслов дизайнера в условиях конкретной организации.</p>
			<p>ПК-7 - Готов разрабатывать дизайн, конструкцию и технологию изготовления художественно-промышленных изделий с учетом свойств материала, технологий его обработки, условий эксплуатации и потребительских предпочтений</p>	<p>ПК-7.1 Знать основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования художественных изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические, физиологические, гигиенические, психологические); технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных образцов</p>

					<p>художественных изделий; способы декорирования художественных изделий.</p> <p>ПК-7.2 Уметь разрабатывать художественно-конструкторские проекты продуктов производственного и бытового назначения; обеспечивать высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств художественных изделий, их соответствие технико-экономическим требованиям и уровню технологии производства.</p> <p>ПК-7.3 Владеть способностью создавать дизайнерские решения художественных изделий, соответствующие пожеланиям заказчиков; навыками разработки и обоснования технических и конструктивных решений художественных изделий.</p>
--	--	--	--	--	---

2 Структура и содержание производственной практики

2.1 Структура производственной практики

2.2.1 Технологическая (проектно-технологическая) (стационарная)

- *Цель практики:*

- 1) закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- 2) развитие и накопление социальных навыков;
- 3) изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- 4) изучение основных работ (продукции, услуг, исследований), приводящихся на базовом предприятии;
- 5) изучение основных технологических процессов, видов брака, контроля качества готовой продукции;
- 6) ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием на предприятии;
- 7) ознакомление с условиями охраны труда, техники безопасности и экологии на предприятии;
- 8) участие в производственном процессе на предприятии;
- 9) приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности в качестве технолога по художественной обработке материала.

- *Задачи практики:*

- 1) приобретение опыта работы с технической документацией;
- 2) освоение программных продуктов, используемых в конструкторских службах предприятия;
- 3) разработка предложений на усовершенствование дизайна и технологии художественной обработки продукции предприятия.

- *Место практики в структуре образовательной программы* – практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

- *Взаимосвязь с другими дисциплинами:* программа практики логически взаимосвязана с дисциплинами: «История искусств», «Композиция», «Живопись и цветоведение» и служит основой для последующего изучения разделов ОП: «Мастерство», «Реставрация художественно-промышленных изделий», прохождения преддипломной практики, а также формирования профессиональной компетентности в профессиональной области проектирования и изготовления художественно-промышленных изделий.

Полученные во время практики знания, умения и навыки необходимы для последующего изучения элективных модулей, а также при подготовке выпускной квалификационной работы.

- *Место и время проведения практики.*

Основным местом проведения практики в 6 семестре являются творческие мастерские кафедры, а также действующие организации и учреждения любых форм собственности, специализирующихся на проектировании и изготовлении художественно-промышленных изделий.

Возможно прохождение технологической практики в любых городах России (в основном в местах проживания конкретного студента) на профильных предприятиях, при условии предварительного заключения договоров и писем заказов-приглашений на проведение практики.

2.2.2 Научно-исследовательская работа (стационарная)

- *Цель практики:* основная цель научно-исследовательской работы состоит в подготовке бакалавра к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание научной работы, а также в приобретении навыков проведения научных исследований как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива.

- *Задачи практики:*

1) формулировать и решать проблемы, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области производства художественной и художественно-промышленной продукции;

2) выбирать необходимые методы исследования, модификация существующих и разрабатывать новые методы, исходя из целей конкретного научного исследования;

3) проведение в соответствии с индивидуальным заданием аналитического обзора научной литературы по выбранному направлению исследования в области производства художественной и художественно-промышленной продукции

4) поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научного исследования;

5) подготовка научных статей по избранной теме научного исследования;

6) участвовать в разработке совместно с другими членами коллектива общих научных проектов;

7) анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ, предоставлять итоги проделанной обобщающей работы в виде отчетов.

По результатам научно-исследовательской работы возможно участие студентов в публикациях в научных журналах и рекомендации для продолжения обучения в магистратуре и аспирантуре.

- *Место практики в структуре образовательной программы* – практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

- *Взаимосвязь с другими дисциплинами:* программа практики логически взаимосвязана с дисциплинами: «Основы художественного рынка», «Проектирование производств художественных изделий», «Интернет-предпринимательство» и служит основой для последующего изучения разделов ОП: «Мастерство», «Реставрация художественно-промышленных изделий», прохождения преддипломной практики, а также формирования профессиональной компетентности в профессиональной области проектирования и изготовления художественно-промышленных изделий.

Полученные во время практики знания, умения и навыки необходимы для последующего изучения элективных модулей, а также при подготовке выпускной квалификационной работы.

- *Место и время проведения практики.*

Место проведения НИР - кафедра ХПОМ, а также предприятия и организации Великого Новгорода в соответствии с заключенными договорами. Практика проходит в 7 семестре.

Выбор места научно-исследовательской работы и содержание работ определяется необходимостью ознакомления студента с деятельностью предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению избранной программы бакалавра. Практика проводится в соответствии с программой практики бакалавров, утвержденной на кафедре и индивидуальной программой практики, составленной студентом совместно с научным руководителем.

Базой для проведения НИР бакалавра является выпускающая кафедра. По решению выпускающей кафедры базами для проведения НИР бакалавра могут быть и другие кафедры, научно-исследовательские лаборатории НовГУ, другие организации, имеющие в своем штате специалистов высшей квалификации, профессионально занимающихся научно-исследовательской работой по направлениям подготовки бакалавра. НовГУ, по ходатайству выпускающей кафедры, предоставляет студентам доступ к прикладным программным комплексам научно-исследовательского назначения, вычислительным ресурсам межвузовского медиацентра и базам данных библиотеки.

Руководство практикой по программе подготовки бакалавра осуществляет научный руководитель по согласованию с заведующим кафедрой.

2.2.3 Практика преддипломная (стационарная).

- *Цель практики:* целью преддипломной практики является сбор и обработка материала для выполнения ВКР, а также окончательное завершение работ по изготовлению образца художественного изделия, представляемого на защиту.

- *Задачи практики:*

1) закрепление и систематизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;

2) закрепление опыта, навыков, развитие умений самостоятельной работы с методической и справочной литературой;

3) овладение методами разработки проектных решений и выработка навыков самостоятельно назначать основные технологические процессы изготовления продукции, знать видов брака, контроля качества готовой продукции;

- *Место практики в структуре образовательной программы* – практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

- *Взаимосвязь с другими дисциплинами:* преддипломная практика базируется на следующих курсах дисциплин: Основы ТХОМ, Мастерство, Проектирование производств художественных изделий, Художественное материаловедение.

Полученные во время практики знания, умения и навыки необходимы для последующего выполнения выпускной квалификационной работы.

- *Место и время проведения практики.*

Основным местом проведения практики в 8 семестре являются творческие мастерские кафедры, а также действующие организации и учреждения любых форм собственности, специализирующихся на проектировании и изготовлении художественно-промышленных изделий.

Возможно прохождение преддипломной практики в любых городах России (в основном в местах проживания конкретного студента) на профильных предприятиях, при условии предварительного заключения договоров и писем заказов-приглашений на проведение практики

2.2 Содержание производственной практики

Содержание производственной практики представлено в Таблице 2.

Таблица 2 – Содержание производственной практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Вид работ
	Технологическая (проектно - технологическая) практика	
1.	Организационное собрание	Студентов знакомят с целями и задачами практики
2.	Получение задания на практику	Студентов знакомят с содержанием практики, видами и графиком выполнения работ, которые они должны выполнить во время прохождения практики, сроки и формы контроля
3.	Вводный инструктаж	Проводится инструктаж по правилам техники безопасности, охраны труда, сообщается информация о способах оказания первой медицинской помощи. В зависимости от специфики принимающей организации на практику студента, возможен дополнительный инструктаж у работодателя.
4.	Выполнение индивидуального задания	Содержание индивидуального задания представлено в п.4.4

	Наименование раздела (этапа) практики	Вид работ
5.	Оформление и защита отчета	Раздел включает обработку и анализ проектных материалов, изучение проектных нормативных документов. Защита отчета по практике заключается в представлении своих результатов, сдаче дневника и отчета по практике, участие в обсуждении отчетов своих сокурсников, извлечение уроков производственной практики для решения профессиональных задач. В 6 семестре студенты должны изготовить художественное изделие.
6.	Промежуточная аттестация	ДЗ
Научно-исследовательская работа		
7.	Организационное собрание	Изучение предприятия (проектной организации) прохождения практики: история предприятия, организационная структура, характеристика деятельности. Анализ возможностей предприятия (наличие современных технологий, специального оборудования, квалифицированных кадров, информационно-аналитических ресурсов).
8.	Получение задания на практику	При получении задания студент должен ознакомиться с тематикой исследовательских работ в выбранной области; выбрать темы исследования, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара;
9.	Вводный инструктаж	Изучение правил внутреннего распорядка организации, которые они обязаны соблюдать при прохождении практики; ознакомление с работой структурных подразделений.
10.	Выполнение индивидуального задания	Индивидуальное задание содержит: – обзор и анализ литературных и патентных источников в выбранном научном направлении; – подбор литературы и написание реферата по избранной теме; – определение этапов проведения научно-исследовательской работы; – проведение научных исследований; – подготовка публикации результатов работы; – подготовка докладов на научных семинарах, конференциях, симпозиумах. Темы и содержание индивидуальных заданий по семестрам представлены в п.4.4
11.	Оформление и защита отчета	Отчет о прохождении НИР
12.	Промежуточная аттестация	ДЗ
Преддипломная практика		
13.	Организационное собрание	Студентов знакомят с целями и задачами практики

	Наименование раздела (этапа) практики	Вид работ
14.	Получение задания на практику	Студентов знакомят с содержанием практики, видами и графиком выполнения работ, которые они должны выполнить во время прохождения практики, сроки и формы контроля
15.	Вводный инструктаж	Проводится инструктаж по правилам техники безопасности, охраны труда, сообщается информация о способах оказания первой медицинской помощи. В зависимости от специфики принимающей организации на практику студента, возможен дополнительный инструктаж у работодателя.
16.	Выполнение индивидуального задания	Содержание индивидуального задания представлено в п.4.4
17.	Оформление и защита отчета	Выполнение работ по изготовлению образца художественного изделия, представляемого на защиту выпускной квалификационной работы. Предоставление технологических эскизных карт переходов по изготовлению каждой детали с указанием оборудования и инструментов. Предоставление технологической карты сборки художественного изделия с указанием режимов сборки неразъемных соединений. Представленные материалы оформляются в виде отчета по преддипломной практике.
18.	Промежуточная аттестация	ДЗ

3 Оценка качества прохождения производственной практики

Оценка качества прохождения обучающимся производственной практики проходит в рамках промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Необходимым условием допуска обучающегося к дифференцированному зачету по практике является представление на кафедру отчета по практике, оформленного в соответствии с требованиями кафедры, при наличии отзыва руководителя практики от профильной организации (от университета, если практика проходит в университете). Контроль прохождения практики осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС).

4 Фонд оценочных средств производственной практики и формы отчетности

4.1 Характеристика фонда оценочных средств

Оценка качества прохождения практики осуществляется с использованием фонда оценочных средств (ФОС), разработанного в соответствии с локальными нормативными актами НовГУ. Количество баллов за каждое оценочное средство и график распределения оценочных средств отражены в Технологической карте (Приложение А).

Фонд оценочных средств производственной практики состоит из оценочных средств текущего контроля и форм отчетности по типам производственной практики.

4.2 Перечень средств текущего контроля

1. Индивидуальное задание
2. Участие в днях Науки (статья)

3. Отчет
4. Дифференцированный зачет

4.3 Перечень форм отчетности

1. Отчет
2. Статья
3. Отзыв руководителя практики
4. Защита отчета

4.4 Методические рекомендации к использованию оценочных средств

4.4.1 Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая)

В отчет по производственной практике в 6 семестре входят: - задание на производственную практику; отчет в виде пояснительной записки, включающий в себя введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (в случае необходимости). В отчете по производственной практике необходимо отразить всю работу, выполненную студентом в течение практики, согласно требованиям программы производственной практики. Отчет должен быть написан кратко, технически грамотно и литературно обработан. Отчет составляется индивидуально каждым студентом. Отчет оформляется с соблюдением норм ЕСКД. Отчет должен содержать перечень основных разделов, согласно которому излагается материал отчета. В отчете наиболее подробно должны излагаться материалы, которые могут быть использованы студентом для курсового проектирования или для выполнения ВКР. Отчет иллюстрируется рисунками, схемами, эскизами, фотографиями. Отчет может дополняться графическим или другим видом материалов, собранных в соответствии с индивидуальным заданием по производственной практике. Объем отчета 20–25 страниц машинописного текста, не считая иллюстраций. Отчет по производственной практике сдается на проверку и защищается руководителю практики от кафедры до начала экзаменационной сессии.

Примеры индивидуального задания на практику

- 1) Разработка техпроцесса комплекта юбилейных медалей
- 2) Разработка техпроцесса культового изделия (амулет, талисман)
- 3) Разработка техпроцесса камеи (работа по кости)
- 4) Разработка техпроцесса женского медальона
- 5) Разработка техпроцесса вывески госучреждения в технике из листового материала
- 6) Разработка техпроцесса кубка в технике выколотки
- 7) Разработка техпроцесса малой скульптуры из керамики

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

- 1) Номенклатура штихелей для резьбы по металлу. Геометрия штихелей
- 2) Обронные работы
- 3) Выпуклая и углубленная гравюра в медальерном деле
- 4) Оборудование и инструмент для механизированной гравировки
- 5) Основы композиции гравированного изображения
- 6) Технология изготовления камней и инталий
- 7) Русское ювелирное искусство 19 -20 веков
- 8) Зарубежное ювелирное искусство 19 -20 веков
- 9) Основы композиции медалей
- 10) Технология пайки ювелирных изделий. Типы припоев
- 11) Чернение. Способы приготовления черни. Наложение черни. Оксидирование. Патинирование
- 12) Химическое травление. Особенности технологии. Реактивы. Художественные возможности.

- 13) Техника филиграни. Виды филиграни.
- 14) Закрепка вставок. Виды закрепки. Закрепка кабошенов
- 15) Типовой технологический процесс изготовления цепочек и браслетов
- 16) Типовой технологический процесс изготовления колец и перстней
- 17) Типовой технологический процесс изготовления колье, ожерелий, диадем
- 18) Типовой технологический процесс изготовления брошей, кулонов
- 19) Типовой технологический процесс изготовления серег
- 20) Ювелирные изделия из финифти
- 21) Сборка ювелирных изделий
- 22) Ремонт и реставрация ювелирных изделий из благородных металлов

4.4.2 Производственная практика – научно-исследовательская работа

Порядок выполнения научно-исследовательской работы:

- 1) Провести обзор и теоретический анализ научной литературы по теме исследования
- 2) Ознакомиться с современными методами анализа экономических и социальных данных для решения профессиональных задач
- 3) Изучить и обобщить систему показателей необходимых при проведении анализа в рамках ВКР
- 4) Изучить нормативно-правовое законодательство в рамках выпускной квалификационной работы
- 5) Проанализировать особенности тенденций развития объекта научного исследования в современных условиях.
- 6) Составить библиографический список по теме выпускной квалификационной работы
- 7) Написать отчет по научно-исследовательской работе

По результатам НИР студент совместно с научным руководителем оформляет статью по теме ВКР для участия в Днях науки Университета. Статья должна содержать актуальность выбранной темы, литературный обзор, проблемы с которыми сталкивается общество или его часть и почему её надо решать, а также критический анализ предложенных вариантов решения проблемы, и высказывание своей точки зрения, основанной на проведенном автором исследовании (выполненных расчетах, обобщении мнений исследователей, высказанных ранее и т.д.).

Примерная тематика выпускных квалификационных работ представлена в п. 4.4.3.

4.4.3 Производственная практика – преддипломная

По итогам прохождения преддипломной практики обучающиеся представляют руководителю практики отчетную документацию:

- письменный отчет;
- индивидуальное задание;

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет, который выставляется по результатам проверки отчетной документации и защиты отчета.

Требования к содержанию отчета обучающегося:

Отчет о прохождении практики должен включать в себя следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Содержание (оглавление) с указанием начальной страницы каждого структурного элемента.
3. Разделы отчета.
4. Приложения.

Примеры индивидуального задания на практику (темы ВКР)

- 1) Разработка и изготовления ювелирного гарнитура в технике филиграни (серьги, кулон, кольцо) с использованием полудрагоценных камней.
- 2) Разработка и изготовление сложного колье в технике скани с использованием поделочных камней и имитаторов.

- 3) Разработка и изготовление шкатулки из серебра с использованием вставок из камней, пластмасс или финифти.
- 4) Разработка и изготовление комплекта женских украшений с эмалями (перегородчатыми, выемчатыми).
- 5) Разработка и изготовление фигурки животного или птицы в технике скани из серебра или мельхиора.
- 6) Разработка и изготовление диадемы с браслетом из серебра в технике художественного литья с использованием вставок из полудрагоценных камней.

Контрольные вопросы для самостоятельной работы:

- 1) Художественные изделия: классификация, назначение;
- 2) Виды художественной обработки металлов;
- 3) Металлы, применяемые для изготовления художественных изделий;
- 4) Основные элементы художественных ювелирных изделий;
- 5) Основные элементы художественных утилитарных изделий;
- 6) Способы получения первичных заготовок для ювелирных деталей;
- 7) Заготовки для деталей ювелирных изделий;
- 8) Способы изготовления деталей ювелирных изделий.

5 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в Приложении Б.

6 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении Б.

7 Материально-техническое обеспечение практики

Базами производственной практики являются: творческие мастерские и лаборатории кафедры, действующие организации и учреждения любых форм собственности, специализирующиеся на изготовлении художественно-промышленных и сувенирных изделиях.

Возможно прохождение производственной практики в любых городах России (в основном в местах проживания конкретного студента) на профильных предприятиях, при условии предварительного заключения договоров и писем заказов-приглашений на проведение практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Порядок согласования и обновления рабочей программы

Данная рабочая программа согласована с управлением образовательной деятельностью и представителями работодателей путем оформления Листа согласования, представленного в Приложении В.

Ежегодная актуализация рабочей программы Производственной практики производится на основании Положения «Об основных профессиональных образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры на основе Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, утвержденных с учетом профессиональных стандартов (ФГОС 3++)» путем формирования Листа актуализации рабочей программы (Приложение Г).

Приложение А
(обязательное)

Технологическая карта производственной практики

Наименование типов практик	Трудоемкость (Т)		Семестр	Оценочные средства	Максим. кол-во баллов (50 x Т)
	ЗЕ	неделя			
1. Практика технологическая (проектно-технологическая)	6	4	6	Защита отчета	300
2. Научно-исследовательская работа	6	4	7	Статья Защита отчета	60 240
3. Практика преддипломная	5	3	8	Защита отчета	250
Итого:					850

Критерии оценки качества освоения обучающимися производственной практики:

6 семестр

отлично – 270 - 300

хорошо – 225 - 269

удовлетворительно – 150 - 224

неудовлетворительно - менее 149

7 семестр

отлично – 270 - 300

хорошо – 225 - 269

удовлетворительно – 150 - 224

неудовлетворительно - менее 149

8 семестр

отлично – 225 - 250

хорошо – 175 - 224

удовлетворительно – 125 - 174

неудовлетворительно - менее 124

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
Учебного модуля Производственная практика

Таблица Б.1 - Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
Исупов В. С. Технология художественной обработки листовых металлов / В. С. Исупов. - Москва : Металлургиздат, 2004. - 146 с. : ил. - ISBN 5-902194-12-1	15	
Ювелирное искусство : учебное пособие для вузов / Б. Т. Никифоров, В. В. Чернова. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 249, [3] с., [8] л. ил. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 5-222-09319-0	9	
Нижибицкий О. Н. Художественная обработка материалов : учебное пособие по спец. "Декор.-прикл. искусство и нар. промыслы" / О. Н. Нижибицкий. - Санкт-Петербург: Политехника, 2007. - 207, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-7325-0725-6	8	
Флеров А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов / А. В. Флеров. - Москва: Издательство В. Шевчук, 2001. - 288 с. : ил. - ISBN 5-94232-013-6	17	
Электронные ресурсы		
Арендателева С. И. Операции формоизменения : учебно-метод. пособие / С. И. Арендателева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2012. - 48, [1] с. : ил. Текст : электронный // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех». — URL: http://www.novsu.ru/doc/study/dept/1225/?id=1267805 (дата обращения: 07.12.2020).	5	Библио Тех
Жуков, В. Л. Технология обработки материалов. Ч.1 : учебное пособие / В. Л. Жуков. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7937-1737-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102980.html (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/102980		IPR BOOKS
Жуков, В. Л. Технология обработки материалов. Ч.2 : учебное пособие / В. Л. Жуков. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 133 с. — ISBN 978-5-7937-1826-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102981.html (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/102981		IPR BOOKS

Таблица Б.2 - Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
Новиков В. П. Ручное изготовление ювелирных украшений / В. П. Новиков, В. С. Павлов. - Ленинград : Политехника, 1991. - 205 с. : ил. - ISBN 5-7325-0194-0	24	
Магницкий О.Н. Художественное литье : учебное пособие для вузов по спец. "Технология худож. обработки материалов". – Санкт-Петербург : Политехника, 1996. - 230,[1]с. : ил. - ISBN 5-7325-0403-6	2	

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета *Мелик*

Нижибицкий О. Н. Художественная обработка материалов : учебное пособие по спец. "Декор.-прикл. искусство и нар. промыслы" / О. Н. Нижибицкий. - Санкт-Петербург : Политехника, 2007. - 207, [1] с. : ил. - ISBN 978-5-7325-0725-6	8	
Электронные ресурсы		
Арендателева С. И. Проектирование мелкосерийных производств : учеб.-метод. пособие / С. И. Арендателева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2008. - 63, [1] с. Текст : электронный // База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал - БиблиоТех». https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2447 (дата обращения: 07.12.2020).	11	Библио Тех
Черкасов, Р. В. Технологии обработки материалов : практикум / Р. В. Черкасов. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тянь-Шанского, 2018. — 82 с. — ISBN 978-5-88526-978-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101063.html (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей		IPR BOOKS

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База открытых данных Росфинмониторинга http://www.fedsfm.ru/opendata	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
Базы данных Министерства экономического развития РФ http://www.economy.gov.ru	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета *Маш*

Приложение В
(обязательное)
Лист согласования

СОГЛАСОВАНО

Представители работодателей

ИИ «Биндер Эдуард Мечиславович»


Э.М.Биндер
20 г.

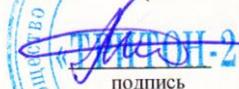


ООО «Тритон-2»

(наименование организации)

Генеральный директор

(должность)


Е.С.Мясников
подпись И.О.Фамилия
202 г.



Начальник УОД



А.Н. Макаревич

« 15 » января 2021г.

Приложение В
Лист актуализации рабочей программы учебной дисциплины (модуля)
Практика производственная

Рабочая программа актуализирована на 2021/2022 учебный год.
Протокол № 14 заседания кафедры от 28.06.2021 г.

Разработчик: доцент Попов В.А.

Зав. кафедрой Гаврилов А.М.

Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

Номер изменения	№ и дата протокола заседания кафедры	Содержание изменений	Зав. кафедрой	Подпись
1	Протокол № 14 заседания кафедры от 28.06.2021 г.	Актуализация п. 7.2;	Гаврилов А.М.	

Содержание изменений:

1.

Актуализировать п. 7.2 Материально-техническое обеспечение

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) <i>компьютерный класс</i> с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	<i>проектор, компьютер, экран</i>
3.	Программное обеспечение	

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-

* отечественное производство