

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



ПРОГРАММА

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки
29.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Направленность (профиль) программы

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА И КАМНЯ

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения

Очная

Институт	<i>Строительства, архитектуры и искусства</i>
Кафедра	<i>Художественной обработки материалов</i>
Курс	<i>1</i>
Семестр	<i>2</i>

Магнитогорск
2017 г.

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», утвержденного приказом МОиН РФ ОТ 01.10.2015 Г. № 1086.

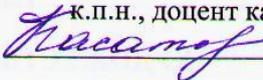
Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Художественной обработки материалов» «15» сентября 2017 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой  /С.А. Гаврицков

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «18» сентября 2017 г., протокол № 1.

Председатель  /А.Л. Кришан

Рабочая программа составлена

к.п.н., доцент каф. ХОМ
 /Г.А. Касатова

Рецензент:

Заместитель директора учебно-производственного
предприятия народно-художественных
промыслов «Артель»

 /Каменев С.В./

1 Цели учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Целями учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- сознание социальной значимости своей будущей профессии;
- закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- приобрести профессиональные умения и навыки практической работы в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 29.03.04 "Технология художественной обработки материалов";
- ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей профессии.

2 Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- закрепление и углубление на практике теоретических знаний по специализированным дисциплинам, полученных на предыдущих этапах обучения;
- изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий;
- изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики;
- разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия;
- проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий;
- проведение анализа свойств, используемых материалов и контроль качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования

3 Место учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы

Б2.В.02(П) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится в течение второго и третьего учебных семестров в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Учебная практика направлена на закрепление и углубление теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретение и развитие общепрофессиональных компетенций по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов (уровень бакалавриата). Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, сформированные в результате изучения следующих дисциплин: Б1.Б01 – История, Б1.Б.08. – Механика; Б1.Б.23 – Основы профессионально-технической деятельности.

Знания, умения и владения, полученные в процессе прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, будут необходимы в следующих дисциплинах: Б1.В.02 Технология обработки материалов; Б1.В.06

мастерство; Б1.В.10 Художественное материаловедение; Б1.В.11 Специальные технологии художественной обработки материалов.

4 Место проведения практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности практика проводится на базе МГТУ им. Г.И. Носова на базе Общеинститутской лаборатории по обработке материалов.

Способ проведения практики - стационарная.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности практика осуществляется дискретно.

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и планируемые результаты обучения

В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности у обучающегося, должны быть сформированы следующие компетенции:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-1 - стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения	
Знать	- основные задачи, направления, тенденции и перспективы развития производств, производящих изделия художественного профиля
Уметь	- анализировать тенденции развития способов изготовления и декоративной отделки художественных изделий, работать с информационно-поисковыми системами
Владеть	- устойчивыми навыками получения, систематизации и анализа научно-технической информации, приемами обработки экспериментальных данных, информацией о формах представления результатов исследований; первичными навыками работ по изготовлению художественных изделий и их декоративной отделки
ОК-2 - пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	
Знать	- основные виды интеллектуальной деятельности, связанной с решаемыми задачами; - категории прикладных задач, относящихся к изучаемой области
Уметь	- принимать организационно технологические решения; - использовать знания о категориях прикладных задач в профессиональной деятельности
Владеть	- навыками использования информационных систем для принятия организационно-управленческих решений; - навыками решения задач информационного поиска
ОК-7 - готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – специфику культуры и характер эволюции; – национальные особенности народов страны; – основы научного подхода, выработанными на современной стадии развития национальной культуры.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – воспринимать информацию, определять постановку целей и выбор путей её достижения, обобщать и делать анализ информации; – применять полученные умозаключения на практике; – уважительно и бережно относиться к культурному наследию.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – культурой мышления, способностью обобщения; – знаниями о культурном наследии и традициями Российской Федерации в целом и национальных особенностях отдельных народов в частности
ОК-8 - знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; – сущность и значение информации в развитии современного общества, информационную и библиографическую культуру.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; – работать с информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом основных требований информационной безопасности, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-6 - способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – законы построения и передачи объема в пространстве
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – применять арсенал художественных средств для получения законченного дизайнерского продукта
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с различными художественными материалами
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы технологии индивидуального и мелкосерийного производства различных художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; – технологические и художественные особенности изготовления художественных изделий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять подбор материаловедческой и технологической базы для изготовления оригинального художественного продукта
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – основными навыками в сборе и анализе информационных исходных данных для проектирования технологических процессов обработки

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции; – основными навыками использования информационных исходных данных для выбора необходимого оборудования, оснастки и инструмента
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	
Знать	– основные технологии производства различных художественных изделий из металлов и композитов; – основные технологические принципы производства различных художественных изделий из металлов и композитов с указанием технологических параметров; – методы подбора и размещения технологического оборудования, оснастки и инструмента для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий.
Уметь	– планировать и осуществлять индивидуальное и мелкосерийное производство художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью; – самостоятельно разрабатывать и выбирать план проведения стандартных испытаний сырьевых материалов; – свободно оперировать основными положениями нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий для назначения технологического процесса обработки материалов
Владеть	– устойчивыми навыками самостоятельной работы по подбору и использованию материаловедческой и технологической базы в практической ситуации для организации индивидуального и мелкосерийного производства оригинального художественного продукта
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	
Знать	– законы построения трехмерного пространства на плоскости листа
Уметь	– моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования
Владеть	– материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта
ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов	
Знать	– знать основы технологического цикла художественного обработки материалов в профессиональной деятельности; – знать методы художественного моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Уметь	– использовать основы технологического цикла художественного литья в профессиональной деятельности, – применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Владеть	– готовностью использовать основы технологического цикла художественной обработки материалов в профессиональной деятельности, – способами математического анализа и моделирования,

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	теоретического и экспериментального исследования
ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	
Знать	- физико-механические свойства материалов и технологии обработки; - материалы, используемые для реставрации художественных изделий из древесины; - современные методы физико-химического и художественного анализа; - роль реставрационных работ для художественных изделий.
Уметь	- использовать современные методы физико-химического и художественного анализа; - использовать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий; - определять и назначать технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции.
Владеть	- методологией подбора материалов, используемых для реставрации художественных изделий; - современными методами физико-химического и художественного анализа.
ПК-11 - способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	
Знать	- факторы, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие готовых объектов
Уметь	- использовать арсенал художественных средств для оценки эстетической ценности готовых объектов
Владеть	- методами художественного анализа, позволяющего оценить эстетические особенности готовых объектов

6 Структура и содержание учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 7,3 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 216 акад. часов;
- самостоятельная работа 208,7 акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код и структурный элемент компетенции
1.	Вводная часть практики.	Проведение собрания со студентами перед началом практики. Выдача задания на практику.	ОК-1 - зув

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код и структурный элемент компетенции
2.	Художественно-проектный раздел	Разработка эскизов художественных изделий с учетом последних тенденций моды. Использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта.	ОК-1 - зув; ОК-2 - зув; ОК-7- зув; ОК-8 - зув; ОПК-6 - зув; ПК-2- зув; ПК-3 - зув; ПК-8 - зув; ПК-9- зув; ПК-10- зув; ПК-11- зув;
3.	Технологический раздел	Разработка технологии изготовления художественных изделий с максимальным использованием современного технического оборудования.	ОК-1 - зув; ОК-2 - зув; ОК-7- зув; ОК-8 - зув; ПК-2- зув; ПК-3 - зув; ПК-8 - зув; ПК-9- зув; ПК-10- зув;
4.	Аналитический раздел	Описание всех этапов технологической цепочки, используемых при изготовлении художественных изделий.	ОК-1 - зув; ОК-2 - зув; ОК-7- зув; ОК-8 - зув; ПК-2- зув; ПК-3 - зув; ПК-8 - зув; ПК-9- зув; ПК-10- зув; ПК-11- зув;
5.	Исследовательский раздел	Анализ свойств материалов, используемых при изготовлении художественных изделий.	ОК-1 - зув; ОК-2 - зув; ОК-7- зув; ОК-8 - зув; ПК-2- зув; ПК-3 - зув; ПК-8 - зув; ПК-9- зув; ПК-10- зув; ПК-11- зув;
6.	Заключительная часть практики.	Проведение собрания со студентами по итогам практики. Анализ работы студента во время прохождения практики.	ПК-11 - зув

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Промежуточная аттестация по учебной практике имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой.

Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

Требования к структуре и содержанию отчета по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности определены методическими рекомендациями.

Содержание отчета определяется индивидуальным заданием, выданным руководителем практики. В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

Отчет сдается на проверку преподавателю не позднее 3-х дней до окончания практики. Преподаватель, проверив отчет, может возвратить его для доработки вместе с письменными замечаниями. Обучающийся должен устранить полученные замечания и публично защитить отчет.

Промежуточная аттестация по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой по вопросам, охватывающие теоретические основы практики.

Вопросы, подлежащие изучению:

- выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;
- определять физико-механические свойства материалов, влияющие на производство художественно-промышленной продукции;
- выбирать и использовать на практике современное программное обеспечение, способствующее эффективному выполнению чертежей и проектов;
- использовать на практике знания электротехники при анализе и решении проблем в профессиональной деятельности;
- использовать на практике знания правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- использовать на практике знания основ управления и контроля производственными и технологическими процессами обработки материалов;
- использовать на практике знания устройств используемого оборудования; основные неполадки оборудования;
- использовать на практике знания основных принципов использования современного универсального оборудования в процессе изготовления изделий из различных материалов.

Показатели и критерии оценивания:

– на оценку «**отлично**» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку «**хорошо**» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку «**удовлетворительно**» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

а) Основная литература:

1. Канунников, В. В. Проектирование и технология изготовления художественных изделий из камня : учебно-методическое пособие [для вузов] / В. В. Канунников, А. И. Норец, С. В. Харченко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1878-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4230.pdf&show=dcatalogues/1/1537353/4230.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Попов, С. В. Геология и минеральные ресурсы Урала : учебное пособие / С. В. Попов ; МГТУ. - 2-е изд. - Магнитогорск, 2013. - 121 с. : ил., схемы, табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=631.pdf&show=dcatalogues/1/1109425/631.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

б) Дополнительная литература:

1. Герасев, В. А. Декоративно-прикладное искусство Урала : учебное пособие / В. А. Герасев, В. В. Канунников ; МГТУ. - Магнитогорск : [МГТУ], 2017. - 199 с. : ил., фот. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3261.pdf&show=dcatalogues/1/1137180/3261.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0917-5. - Имеется печатный аналог.

2. Покачалов, В. В. Методы исследований материалов : учебное пособие / В. В. Покачалов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=50.pdf&show=dcatalogues/1/1130220/50.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Попов, С. В. Геология и минеральные ресурсы Урала : учебное пособие / С. В. Попов ; МГТУ. - 2-е изд. - Магнитогорск, 2013. - 121 с. : ил., схемы, табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=631.pdf&show=dcatalogues/1/1109425/631.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.
4. Потемкина, М. Н. Основы исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / М. Н. Потемкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3739.pdf&show=dcatalogues/1/1527742/3739.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
5. Шенцова, О. М. Бионическое и геометрическое формообразование в архитектуре и дизайне : учебное пособие / О. М. Шенцова, Е. К. Казанева. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=953.pdf&show=dcatalogues/1/1118992/953.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические рекомендации

Методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» по подготовке отчета по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Отчет по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности оформляется согласно требованиям СМК-О-ПВД-01-16 №3 от 19.11.2018 г. «О практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования».

В отчет по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности входят:

- титульный лист отчета по практике (на титульном листе отчета должны быть указаны министерство, название университета и кафедра, которая руководит практикой, наименование практики, место и сроки прохождения учебной практики, фамилия и инициалы студента, номер группы, а также фамилия, инициалы и должность руководителя практики от кафедры.

- задание на практику;

- отзыв руководителя о прохождении практики студентом;

- характеристика практической и общественной деятельности практиканта из организации (если необходимо).

- отчет в виде пояснительной записки, включающий в себя введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (в случае необходимости).

В отчете по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности необходимо отразить всю работу, выполненную студентом в течение практики, согласно требованиям программы учебной практики. Отчет должен быть написан кратко, технически грамотно и литературно обработан. Отчет составляется индивидуально каждым студентом.

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. Отчет может дополняться графическим или другим видом материалов, собранных в соответствии с индивидуальным заданием по учебной практике.

Объем отчета 10-15 (20-25) страниц машинописного текста, не считая иллюстраций.

Отчет по учебной - практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности сдается на проверку и защищается руководителю практики от кафедры.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

1. Электронно-библиотечная система «Инфра-М». [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://znanium.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://ibooks.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://e.lanbook.com/>

9 Материально-техническое обеспечение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Материально-техническое обеспечение мастерских по художественной обработке материалов, на базе которого проводится практика, позволяет в полном объеме реализовать цели и задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и сформировать соответствующие компетенции.

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки) оснащены персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета».

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
Учебная аудитория для проведения практических занятий. Учебная мастерская по обработке камня.	1. Поделочный и декоративно-облицовочный камень. 2. Измерительный инструмент. 3. Абразивно-алмазный инструмент. 4. Станки для обработки поделочного камня: станок КС-1А (станок автоматический); станок камнерезный ручной настольный СКРН; подрезной станок СКРН DIAMANTIC А-44 MS; станок шлифовально-полировальный СШПН; сверлильный станок НС-2.
Помещение для самостоятельной работы	Персональные компьютеры с пакетом MS

обучающихся.	Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Учебные аудитории для выполнения курсового проектирования, помещения для самостоятельной работы обучающихся.	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования.	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.