


Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чувашский государственный педагогический университет  
им. И.Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ  
 Заведующий кафедрой  
К.Н. Фадеева  
«26» мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки  
**44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки  
**Технология**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Чебоксары 2023

## **1 Цели практики**

Целью производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является освоение студентами технологий, приобретение практических навыков обработки конструкционных и текстильных материалов.

## **2 Задачи практики**

Задачами производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) являются:

- практическое закрепление технологических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин.
- формирование умений и навыков обработки различных материалов с использованием специального оборудования;
- приобретение навыков по проектированию, изготовлению изделий из различных материалов;
- формирование у студентов деятельного, творческого отношения к технологиям обработки различных материалов.

## **3 Место практики в структуре ОПОП ВО**

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) входит в обязательную часть структуры учебного плана Блок 2. Практика.

Используются компетенции, сформированные при изучении дисциплин «Охрана труда и техника безопасности в образовательной организации», « Основы конструирования и моделирования», «Основы современного производства», «Компьютерная графика», «Технологии обработка материалов и народные промыслы», «3-D моделирование изделий» и др.

Требования к входным знаниям, умениям и готовности студентов, приобретенных в результате освоения предшествующих частей ОПОП:

- знать общетрудовые знания по элементам техники, технологии обработки конструкционных и текстильных материалов;
- уметь отыскивать, анализировать и систематизировать технологическую, справочную информацию, пользоваться компьютерными программами;
- уметь выполнять основные учебно-производственные операции и использовать ручные инструменты, технологические машины в изготовлении изделий различного назначения;
- владеть технологиями обработки различных материалов.

## **4 Вид, тип, способ проведения практики**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная.

## **5 Место и время проведения практики**

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» с профилем подготовки «Технология и предпринимательство» проводится на базе выпускающей кафедры в мастерских.

Производственная практика проводится на 3 курсе (дата – согласно графику учебного процесса).

## **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

*Универсальные:*

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

– способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

*Общепрофессиональные:*

– способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

*Профессиональные:*

– способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения (ПК-1);

– способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-6);

– способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-9).

В результате прохождения практики студент должен:

*знать:*

– демонстрировать способность работать в команде, проявлять лидерские качества и умения;

– личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития;

– сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства;

– речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами;

– проектировать цели своего профессионального и личностного развития; содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов предметной области технология;

– закономерности, определяющие место предмета технология в системе обучения;

– программы и учебники по предмету технология;

– основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно - управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета);

*уметь:*

– демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия;

– объяснять способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста;

– применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о

субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;

– реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров;

– осуществлять отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста;

– проводить научно-исследовательскую работу в соответствии с индивидуальным планом;

– планировать процесс выполнения научно-исследовательской работы;

*владеть:*

– навыками работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия;

– приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами;

– профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами;

– способами разрабатывать программы профессионального и личностного роста;

– приемами критического и самостоятельного мышления, общенаучными методами исследовательской работы;

– навыками публичного выступления, проектной работы, участия в «мозговом штурме», дискуссиях и дебатах;

– методами самостоятельной организации своей учебной деятельности на основе предъявляемых требований и собственных образовательных потребностей, способностью нести ответственность за достигнутые результаты.

## 7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

### 7.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной /производственной работы на практике, в том числе связанных с будущей профессиональной деятельностью, самостоятельная работа студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап</i>	1. Знакомство студентов с программой практики, с задачами и содержанием практики. 2. Участие в установочной конференции по практике, получение задания на практику, прохождение инструктажа по технике безопасности. 3. Составление индивидуального плана практики. 4. Согласование и утверждение плана прохождения практики (Всего 10 часов)	Отметка о посещении установочной конференции. Подпись в журнале по технике безопасности. Индивидуальный план практики
2	<i>Производственный этап</i>	– Планирование траекторию саморазвития в соответствии с нормативными правовыми актами в различных ситуациях педагогического общения; – изучение и повтор технологических операций обработки различных матери-	Дневник практики. Просмотр изготовляемых изделий

		<p>алов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ современных методов и способов обработки различных материалов;</li> <li>– знакомство с приоритетными направлениями образования, науки, техники, технологий, дизайна;</li> <li>– анализ современных оборудований, инструментов и приспособлений по обработке различных материалов;</li> <li>– разработка технологических операций по обработке различных материалов согласно индивидуальному плану студента;</li> <li>– проектирование цели профессионального и личностного развития через изготовление изделий;</li> <li>– изучение возможности использовать теоретические и практические знания по внедрению технологий в учебный процесс (Всего 124 часа).</li> </ul>	
3	<i>Заключительный</i>	<p>Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчетной документации по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дневник практики;</li> <li>– индивидуальный план прохождения практики;</li> <li>– оценка деятельности студента администрацией, прикрепленным преподавателем или сотрудником предприятия. (Всего 10 часов)</li> </ul>	<p>Отчет по практике. Дневник практики. Изготовленные изделия (согласно индивидуальному плану). Выступление на итоговой конференции. Дифференцированный зачет</p>

## 7.2 Содержание практики

Содержание производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) определяется кафедрой инженерно-педагогических технологий, осуществляющей подготовку бакалавров по следующим этапам:

### Подготовительный этап

На установочной конференции руководитель практики знакомит студентов с приказом ректора о направлении на практику, с базой практики, целями и задачами учебно-технологической работы.

Руководитель практики разъясняет порядок выполнения заданий практики, требования к форме и содержанию отчетной документации, которые студенты должны представить в конце практики, проводит инструктаж по технике безопасности. До начала практики студенты должны подписаться в журнале по проведению инструктажа по технике безопасности.

Студент составляет индивидуальный план прохождения практики, который должен быть согласован с руководителями практики вуза. В дневнике практики фиксируются сроки прохождения практики, указывается руководитель практики вуза.

### **Производственный этап**

Студент планирует траекторию саморазвития в соответствии с нормативными правовыми актами в различных ситуациях педагогического общения, учится реализовывать свою роль в команде. Знакомится технологиями обработки различных материалов, изучает и осуществляет отбор современных технологий ручной и механической обработки материалов. Проектирует цели профессионального и личностного развития через изготовление изделий. Проводит наладку инструментов и приспособлений для выполнения различных технологических операций по обработке материалов. Работает непосредственно над изготовлением изделия различного назначения.

Студент изучает возможности использовать теоретические и практические знания по внедрению технологий в учебный процесс в ходе предстоящей педагогической практики.

### **Заключительный этап**

Подводятся итоги практики и осуществляется оценка деятельности студента. Студенты оформляют отчетные документы по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, включая дневник практики, индивидуальный план прохождения практики. Осуществляется оценка деятельности студента руководителем практики.

## **8 Формы отчетности по практике**

По итогам практики студенты представляют на кафедру комплект отчетной документации, включающий:

- 1) индивидуальный план прохождения практики;
- 2) дневник практиканта;
- 3) отчет по практике.

После проверки комплектов отчетной документации проводится итоговая конференция по практике, где заслушивают выступления студентов.

Форма аттестации по итогам практики – дифференцированный зачет.

## **9 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **9.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике**

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Код компетенции	Форма контроля	План-график проведения контрольно-оценочных мероприятий
1	Подготовительный этап	УК-3 УК-6 ОПК-1 ПК-1 ПК-6 ПК-9	Отметка о посещении установочной конференции. Подпись в журнале по технике безопасности. Индивидуальный план практики	В начале практики
2	Технологический этап	УК-3 УК-6 ОПК-1 ПК-1 ПК-6 ПК-9	Дневник практики. Изготовление изделия согласно индивидуальному плану.	По окончании этапа

3	Заключительный этап	УК-6 ОПК-1 ПК-9	Отчет по практике. Дневник практики. Просмотр изготовленных изделий. Выступление на итоговой конференции. Дифференцированный зачет	По окончании этапа
---	---------------------	-----------------------	--	--------------------

## 9.2 Оценочные средства по практике

Фонд оценочных средств для проведения итогового контроля обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольно-измерительные материалы в виде типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики;
- методику оценивания результатов практики.

### Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики

Наименование компетенций	Измеряемые образовательные результаты (дескрипторы)	Этапы формирования	Задание практики	Отчетные материалы
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения  УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	Подготовительный этап. Технологический этап. Заключительный этап.	Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики. Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Подведение итогов практики и оценка деятельности студента	Индивидуальный план практики. Дневник практики. Отчет по практике. Изготовленные изделия (согласно индивидуальному плану).
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни  УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории са-	Подготовительный этап. Технологический этап. Заключительный этап	Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики. Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов	Индивидуальный план практики. Дневник практики. Отчет по практике. Изготовленные изделия (согласно

	моразвития		согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Подведение итогов практики и оценка деятельности студента	индивидуальному плану).
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	Подготовительный этап. Технологический этап. Заключительный этап.	Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики. Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Подведение итогов практики и оценка деятельности студента	Индивидуальный план практики. Дневник практики. Отчет по практике. Изготовленные изделия (согласно индивидуальному плану).
ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	ПК-1.1. Знает содержание и методы по созданию психологически комфортной образовательной среды взаимодействия участников образовательных отношений. ПК-1.2. Умеет выделять во внешней среде и подбирать общественные, образовательные, разви-	Подготовительный этап. Технологический этап. Заключительный этап.	Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики. Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполнение технологических операций по обработ-	Индивидуальный план практики. Дневник практики. Отчет по практике. Изготовленные изделия



	<p>вающие организации, детские коллективы с целью общения, решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-1.3. Владеет способами планирования и корректирования образовательных задач (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга с учетом индивидуальных особенностей развития каждого обучающегося</p>		<p>ке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий.</p> <p>Подведение итогов практики и оценка деятельности студента</p>	<p>(согласно индивидуальному плану).</p>
<p>ПК-6. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования</p>	<p>ПК-6.1. Определяет тенденции развития современной науки и образования и перспективные направления развития исследований в области технологического образования.</p> <p>ПК-6.2. Проектирует целевой компонент исследования в предметных областях, в области технологического образования.</p> <p>ПК-6.3. Применяет теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей.</p> <p>ПК-6.4. Самостоятельно проводит исследование в предметной области технологического образования.</p> <p>ПК-6.5. Оценивает качество собственного исследования и при необходимости проводит коррекцию исследования</p>	<p>Подготовительный этап.</p> <p>Технологический этап.</p> <p>Заключительный этап.</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики.</p> <p>Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов.</p> <p>Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий.</p> <p>Подведение итогов практики и оценка деятельности студента</p>	<p>Индивидуальный план практики.</p> <p>Дневник практики.</p> <p>Отчет по практике.</p> <p>Изготовленные изделия (согласно индивидуальному плану).</p>
<p>ПК-9. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<p>ПК-9.1. Знает принципы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития.</p> <p>ПК-9.2. Владеет методами, технологиями проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<p>Подготовительный этап.</p> <p>Технологический этап.</p> <p>Заключительный этап.</p>	<p>Участие в работе установочной конференции по практике. Составление индивидуального плана практики.</p> <p>Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов.</p> <p>Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов</p>	<p>Индивидуальный план практики.</p> <p>Дневник практики.</p> <p>Отчет по практике.</p> <p>Изготовленные изделия (согласно индивидуальному плану).</p>

			согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Подведение итогов практики и оценка деятельности студента	альному плану).
--	--	--	--	-----------------

### Порядок оценки уровня приобретенных компетенций при прохождении практики.

Руководитель практики оценивает результаты прохождения практики студентом, руководствуясь Положением о рейтинговой оценке качества знаний студентов ЧГПУ им. И.Я. Яковлева и правилом начисления баллов за практику.

Рейтинг студента по практике рассчитывается путем накопления баллов и приведения их к традиционной шкале оценок.

Основные критерии оценки результатов практики:

а) готовность к прохождению практики (прохождение инструктажа по технике безопасности и др.);

б) степень выполнения программы практики (своевременное выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным планом прохождения практики, ориентация на решение поставленных задач);

в) полнота представленной отчетной документации по итогам практики, соответствие программе практики;

г) своевременное представление отчетной документации, качество оформления отчета;

д) характеристика, данная обучающемуся руководителем практики в организации;

е) публичная защита отчета.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

### Правило начисления баллов за практику

Содержание работ	Правило начисления баллов	Максимальный балл по виду работ
Участие в установочной конференции, прохождение инструктажей	<b>10 баллов</b> – студент присутствовал на установочной конференции, прошел инструктаж; <b>8 баллов</b> – студент не присутствовал на конференции по уважительной причине; инструктаж прошел не вовремя <b>0 баллов</b> – студент не присутствовал на конференции по неуважительной причине; инструктаж не прошел	10 баллов
Составление и согласование индивидуального прохождения практики	<b>20 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, согласован с руководителем практики. <b>10 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, не согласован с руководителем практики. <b>8 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики составлен не вовремя, не согласован с руководителем практики. <b>0 баллов</b> – индивидуальный план прохождения практики не составлен.	20 баллов
Ежедневное ведение	<b>20 баллов</b> – дневник оформлен согласно всем тре-	20 баллов

дневника практики с фиксацией результатов наблюдений, анализом работы в период практики	<p>бованиям и сдан вовремя руководителю на кафедру.  <b>16 баллов</b> – дневник оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедру.  <b>10 баллов</b> – дневник оформлен не по всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедру.  <b>4 балла</b> – дневник оформлен не грамотно, без соблюдения требований и сдан не вовремя руководителю на кафедру.</p>	
Выполнение заданий практики	<p><b>20 баллов</b> – программа практики выполнена полностью, работа студента оценена руководителем практики на «отлично».  <b>12 баллов</b> – программа практики выполнена не полностью (80%), работа студента оценена руководителем практики на «хорошо».  <b>8 баллов</b> – программа практики выполнена только на 75%, работа студента оценена руководителем практики на «удовлетворительно».  <b>2 балла</b> – программа практики выполнена только на 70%, работа студента оценена руководителем практики на «неудовлетворительно».</p>	20 баллов
Составление отчета о практике	<p><b>20 баллов</b> – отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедру.  <b>16 баллов</b> – отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан не вовремя руководителю на кафедру.  <b>10 баллов</b> – отчет оформлен не по всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедру.  <b>4 балла</b> – отчет оформлен неграмотно, без соблюдения требований и сдан не вовремя руководителю на кафедру.</p>	20 баллов
Участие в итоговой конференции	<p><b>10 баллов</b> – студент выступает с докладом, участвует в обсуждении итогов практики.  <b>6 баллов</b> – студент выступает с докладом, не участвует в обсуждении итогов практики.  <b>0 баллов</b> – студент не выступил на конференции.</p>	10 баллов
Итого:		100 баллов

#### Правило определения итоговой оценки

Количество накопленных баллов	Оценка по 4-балльной шкале	Оценка по шкале наименований
90-100	5 (отлично)	Зачтено
76 -89	4 (хорошо)	
60-75	3 (удовлетворительно)	
Менее 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

#### 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Ю. П. Солнцев, Б. С. Ермаков, В. Ю. Пирайнен. – Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2014. – 504 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

2. Материаловедение и технология металлов : учеб. для вузов по машиностр. спец. / Г. П. Фетисов и др. ; под ред. Г. П. Фетисова. – Изд. 5-е, стер. – Москва : Высш. шк., 2007. – 862 с. : ил.

3. Барташевич, А. А. Конструирование изделий из древесины. Основы композиции и дизайн : учеб. пособие для вузов / А. А. Барташевич, В. И. Онегин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 188 с., 8 л. цв. ил. : ил.

4. Барташевич, А. А. Конструирование мебели : учеб. для вузов по специализации «Технология и дизайн мебели» / А. А. Барташевич, С. П. Трофимова. – Минск : Совр. шк., 2006. – 335 с., 16 л. ил. : ил.

5. Художественная обработка материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; сост. А. А. Ефимова. – Чебоксары : ЧГПУ, 2012. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

б) дополнительная литература:

1. Вереина, Л. И. Устройство металлорежущих станков : учеб. для нач. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. – Москва : Академия, 2010. – 425 с. : ил. – (Начальное профессиональное образование. Станочник).

2. Гелин, Ф. Д. Металлические материалы [Электронный ресурс] : пособие / Ф. Д. Гелин, А. С. Чаус. – Минск : Высшэйшая школа, 2007. – 398 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

3. Муравьев, Е. М. Технология обработки металлов : учеб. для учащихся 5–9-х кл. общеобразоват. учреждений / Е. М. Муравьев. – Москва : Просвещение, 1995. – 223 с. : ил.

4. Бобиков, П. Д. Изготовление столярно-мебельных изделий : учебник для нач. проф. образования : учеб. пособие для сред. проф. образования по спец. 2602 "Технология деревообработки" / П. Д. Бобиков. – Москва : Academia, 2002. – 360 с. : ил. – (Профессиональное образование).

5. Деревообработка : сборник / под ред. В. Нуча ; пер. с нем. Т. Н. Зазаевой. – Москва : Техносфера, 2007. – 845 с. : ил. – (Мир строительства ; 05).

6. Работы по дереву. Материалы, технология, изделия : справочник / авт.-сост. В. И. Рыженко, В. И. Юров. – Москва : ОНИКС 21 век : Центр общечеловеч. ценностей, 2004. – 382 с. : ил. – (Домашний мастер).

7. Вышивальщица. Ручная и машинная вышивка : учеб. пособие для учащихся проф. лицеев, училищ и курс. комбинатов / авт.-сост. Гусева Е. Н.. – Ростов н/Д : Феникс, 2001. – 442 с., 8 л. цв. ил. : ил. – (Учебники XXI века).

8. Федорова, И. А. Контрольные задания по художественной отделке материалов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для вузов по направлению подгот. бакалавров "Пед. образование" (профиль "Технология"), "Технология изделий легкой пром-сти" (профиль "Технология швейных изделий") / И. А. Федорова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2013. <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

9. Трофимов, А. А. Орнамент чувашской народной вышивки : вопросы теории и истории / А. А. Трофимов. – Чебоксары : Чуваш. кн. изд-во, 1977. – 110 с., 8 л. цв. ил. : ил.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека ЧГПУ <http://lib.chgpu.edu.ru/>

2. ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru>

## 11 Информационные технологии, используемые на практике

Для осуществления образовательного процесса по практике необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Базовый набор программ: ОС Windows 10. Профессиональная 64bit; Office Standard 2019, Russian (Подписка для образовательных учреждений, ООО «+Альянс»);  
ОС Astra Linux Special Edition 1.7 Вариант лицензирования «Орел» (Без ограничения срока)

LibreOffice свободно распространяемый офисный пакет

Браузеры: Mozilla Firefox, Яндекс, Спутник, Атом

Архиватор 7-Zip(free) — свободно распространяемый программный продукт

Программное обеспечение электронного обучения включает в себя:

- образовательный портал на базе CMS Moodle [www.moodle21.ru](http://www.moodle21.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- программное обеспечение для проведения учебных мероприятий в формате видеоконференций Яндекс.Телемост, Сферум.

В ходе выполнения практики студенты пользуются современными информационными технологиями: консультация студентов руководителем практики, обмен информацией и т.д.

## **12. Материально-техническая база практики**

Для проведения практики необходима следующая материально-техническая база.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ЧГПУ им. И.Я. Яковлева.

Для освоения практики в учебном процессе используются: компьютерное и мультимедийное оборудование; видео- и аудиовизуальные средства обучения (ноутбук, нетбук, магнитофон, CD-проигрыватель); электронная библиотека кафедры (труды преподавателей кафедры на электронных носителях) и др.

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) проводится в мастерских кафедры информатики и технологий с использованием универсального и специального оборудования по обработке различных материалов.

При прохождении практики на базе профильных организаций используется материально-техническая база этих организаций.