

Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Чувашский государственный педагогический университет  
им. И.Я. Яковлева»



Проректор по учебной работе

С.В. Ильина

«18» июня 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

### **ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
**44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки  
**Технология**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Чебоксары 2021

## **1. Цели практики**

Целями учебной (ознакомительной) практики являются:

- ознакомить студентов с основами организации технологического процесса изготовления декоративно-прикладных изделий;
- обучить студентов эффективному использованию современных орудий труда, при ручной и машинной обработке различных материалов;
- обеспечить всестороннее и последовательное овладение студентами основными видами практической деятельности;
- формировать у студентов творческий подход к решению проблем, возникающих в процессе творческой деятельности развитие их практических умений и навыков.

Поставленные цели достигаются путем знакомства студентов с различными методами и технологиями обработки материалов, организации поиска решений творческих задач и выполнения комплекса специальных заданий для развития профессиональных качеств будущего учителя.

## **2. Задачи практики**

Задачи учебной (ознакомительной) практики являются:

- углубить и применить на практике теоретические знания, полученные студентами при изучении специальных дисциплин;
- закрепить основные умения и навыки обработки древесины, древесных материалов, металлов и текстильных материалов с помощью ручных, механических, электромеханических столярных, слесарных инструментов и приспособлений в условиях столярной, слесарной и швейной мастерских;
- формировать умения и навыки по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных и текстильных материалов;
- обучить студентов выбору наиболее технологически и экономически целесообразных способов изготовления деталей и изделий.

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

Учебная (ознакомительная) практика входит в структуру учебного плана в Блок 2. «Практика» в обязательную часть раздела «Учебная практика» ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

Учебная (ознакомительная) практика опирается на следующие дисциплины: Начертательная геометрия и инженерная графика; Материаловедение изделий декоративно-прикладного искусства; Основы рисунка и цветоведение; Художественная обработка материалов и народные промыслы; Основы композиции изделий и др.

Для успешного прохождения учебной (ознакомительной) практики студент должен иметь входные знания, умения и компетенции: владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать новую информацию; уметь пользоваться графическими материалами и инструментами; уметь пользоваться справочными материалами и т.д.

Полученные при прохождении ознакомительной практики знания и умения могут быть использованы для освоения последующих дисциплин основной профессиональной образовательной программы высшего образования, продолжения технологической практики.

Практика направлена на ознакомление обучающихся с основами профессии по избранному направлению.

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

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

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

Учебная (ознакомительная) практика проводится на базе мастерских технологического факультета (слесарной, столярной, швейной).

Работа, связанная с обработкой древесины, металла и текстильных материалов, осуществляется непосредственно на рабочих местах.

Рабочие места должны отвечать всем требованиям, предъявляемым к рабочему месту столяра, слесаря, станочника, вышивальщицы.

Учебная (ознакомительная) практика проводится во 2 и 3 семестрах (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:

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.

ПК-9. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития.

В результате прохождения ознакомительной практики обучающийся должен:

### **знать:**

- условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке различных материалов ручными и машинным способом, различными инструментами и приспособлениями;
- классификацию, общее устройство и принцип работы металлорежущих, деревообрабатывающих станков и швейных бытовых машин;
- назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных инструментов;
- алгоритм и систему действий при построении технологии обработки различных материалов и деталей;
- знать общие принципы конструирования изделий.

### **уметь:**

- рационально организовать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами, на станках, швейной машине, соблюдать правила безопасности труда;
- выполнять отдельные операции и изготавливать детали из древесины, металла и текстильных материалов ручным и машинным способом;
- составлять план наладки и осуществлять наладку металлообрабатывающих, деревообрабатывающих станков и швейной машины;
- выбирать технологическую схему обработки в зависимости от технических требований, составлять технологические карты обработки деталей и сборки изделий;
- осуществлять контроль качества;
- пользоваться справочной литературой;
- выбирать наиболее технологически и экономически целесообразные способы изготовления деталей и изделий;
- решать творческие задачи.

### **владеть:**

- навыками организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами, на станках и швейных машинах;
- актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по ручной и машинной обработке материалов;
- инструментами и технологией обработки материалов.

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

### 7.1 Структура практики

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды учебной / производственной работы на практике, в том числе связанные с будущей профессиональной деятельностью, самостоятельная работа студентов и трудоемкость (в часах)</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
<b>2, 3 семестры</b>			
1	Подготовительный этап	Участие в работе установочной конференции по практике (2 часа). Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности (2 часа). Ознакомление с организацией, администрацией (2 часа). Составление индивидуального плана практики (2 часа). Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов (4 часа)	Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики
2	Технологический этап	Изучение современных методов и способов обработки различных материалов; приоритетных направлений науки, техники и технологий. Анализ современных инструментов и приспособлений по обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполнение технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Изучение возможности внедрения объектов труда в учебный процесс (230 часов)	Отчет, дневник практики, просмотр изготовленных объектов труда
3	Заключительный этап	Подведение итогов практики и оценка деятельности студента администрацией, прикрепленным преподавателем или сотрудником предприятия. Оформление документов по практике, включая отчет по практике (10 часов)	Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики, просмотр изготовленных объектов труда, дифференцированный зачет

## **7.2 Содержание практики**

### **Подготовительный этап**

На установочной конференции руководитель практики знакомит студентов с приказом ректора о направлении на практику, с базой практики, целями и задачами учебной (ознакомительной) практики.

В первый день практики студенты знакомятся с руководителем практики, который проводит инструктивную беседу и распределяет студентов по рабочим местам, закрепляя за каждым рабочее место (должность), а также разрешаются другие организационно-технические вопросы.

Одновременно с этим, до начала работы студентов знакомят с правилами внутреннего распорядка организации, которые должны строго соблюдаться. Студенты вначале вспоминают азы ручной обработки материалов, при отсутствии каких либо навыков – изучают соответствующие операции по обработке материалов. Затем могут работать в мастерских, выполняя определенные поручения.

### **Технологический этап**

Студент изучает современные технологии ручной и машинной (механической) обработки материалов. Методы и способы проведения ремонтных работ с использованием полученных знаний и навыков. Проводит наладку инструментов и приспособлений для выполнения различных технологических операций по обработке материалов. Работает непосредственно над изготовлением детали, либо изделия.

Студент изучает возможности внедрения объектов своего труда в учебный процесс в ходе предстоящей педагогической практики.

### **Заключительный этап**

Студент оформляет документы по практике, включая отчет по практике. Подводит итоги и получает оценку.

В ходе прохождения учебной (ознакомительной) практики используются различные формы контактной работы студентов с научными руководителями и представителями базовых предприятий (если практика проводится вне своего учебного заведения), в т.ч. участие студентов в организации и проведении различных мероприятий (научно-практических конференций, выставок и конкурсов).

Рекомендуемые образовательные технологии: вводная лекция, практические занятия, самостоятельная работа студентов, составление отчета, защита отчета по практике.

Рекомендуемые методы: изучение учебно-методической литературы, анализ объектов труда, используемых материалов, инструментов и приспособлений, выполнение технологических операций, практическое изготовление изделий.

## **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) путевку студента-практиканта с характеристикой (если практика проходила в базовых предприятиях);
- 4) 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	ПК-6, ПК-9	Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики	По окончании этапа
2	Технологический этап		Отчет, дневник практики, просмотр изготовленных объектов труда	По окончании этапа
3	Заключительный этап		Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики, 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
ПК-6. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	<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</p>	<p>Подготовительный этап,</p> <p>технологический этап,</p> <p>заключительный этап</p>	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики	Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики, просмотр изготовленных объектов труда
ПК-9. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	<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>	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики	Отчет, дневник практики, индивидуальный план практики, просмотр изготовленных объектов труда

**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) публичная защита отчета по ознакомительной практике.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

### Правило начисления баллов за практику

Содержание работ	Правило начисления баллов	Максимальный балл по виду работ
<p>Участие в работе установочной конференции по практике (2 часа).            Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности (2 часа).            Ознакомление с организацией, администрацией (2 часа).            Составление индивидуального плана практики (2 часа). Изучение и повтор технологических операций обработке металла, древесины и текстильных материалов (4 часа)</p>	<p><b>Критерии оценивания участия в установочной конференции по практике</b>            Студент должен принять участие в работе установочной конференции, пройти инструктаж по технике безопасности.  <b>«10 баллов»</b> ставится, если студент присутствовал на установочной конференции, прошел инструктаж по технике безопасности.  <b>«8 баллов»</b> ставится, если студент не присутствовал на конференции по уважительной причине; инструктаж прошел не вовремя.  <b>«0 баллов»</b> ставится, если студент не присутствовал на конференции по не уважительной причине; инструктаж не прошел.</p> <p><b>Критерии оценивания индивидуального плана прохождения практики</b>            Студент должен в течение 1-2 дней практики составить индивидуальный план прохождения практики, согласовать с руководителем и утвердить на кафедре.  <b>«10 баллов»</b> ставится, если индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, согласован с руководителем, утвержден на кафедре.  <b>«8 баллов»</b> ставится, если индивидуальный план прохождения практики составлен вовремя, не согласован с руководителем и не утвержден на кафедре.  <b>«6 баллов»</b> ставится, если индивидуальный план прохождения практики составлен не вовремя, согласован с руководителем, утвержден на кафедре.  <b>«0 баллов»</b> ставится, если индивидуальный план прохождения практики не составлен.</p>	20
<p>Изучение современных методов и способов обработки различных материалов; приоритетных направлений науки, техники и технологий.            Анализ современных инструментов и приспособлений по обработке металла, древесины и текстильных материалов. Выполне-</p>	<p><b>Критерии оценивания дневника практики</b>            Студент должен ежедневно вести дневник практики, в котором фиксировать результаты наблюдений, анализ работы в период практики.  <b>«20 баллов»</b> ставится, если дневник оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.  <b>«16 баллов»</b> ставится, если дневник оформлен согласно всем требованиям и сдан не вовремя руководителю на кафедре.  <b>«10 баллов»</b> ставится, если дневник оформлен не по всем</p>	50

<p>ние технологических операций по обработке металла, древесины и текстильных материалов согласно индивидуальному плану студента. Изготовление деталей и изделий. Изучение возможности внедрения объектов труда в учебный процесс (230 часов).</p>	<p>требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.  <b>«4 балла»</b> ставится, если дневник оформлен не грамотно не соблюдая требования и сдан не вовремя руководителю на кафедру.  <b>Критерии оценивания степени выполнения программы практики (до 30 баллов)</b>  <b>«30 баллов»</b> ставится, если программа практики выполнена полностью.  <b>«22 баллов»</b> ставится, если программа практики выполнена не полностью (80%).  <b>«18 баллов»</b> ставится, если программа практики выполнена только на 75%.  <b>«12 балла»</b> ставится, если программа практики выполнена только на 70%.</p>	
<p>Подведение итогов практики и оценка деятельности студента администрацией, прикрепленным преподавателем или сотрудником предприятия. Оформление документов по практике, включая отчет по практике (10 часов)</p>	<p><b>Критерии оценивания качества представленного отчета о практике</b>  <b>«20 баллов»</b> ставится, если отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.  <b>«16 баллов»</b> ставится, если отчет оформлен согласно всем требованиям и сдан не вовремя руководителю на кафедре.  <b>«10 баллов»</b> ставится, если отчет оформлен не по всем требованиям и сдан вовремя руководителю на кафедре.  <b>«4 балла»</b> ставится, если отчет оформлен не грамотно не соблюдая требования и сдан не вовремя руководителю на кафедру.  <b>Критерии оценивания выступления на итоговой конференции по практике</b>  <b>«10 баллов»</b> ставится, если студент выступает с докладом, соблюдая регламент и ответы на поставленные вопросы, удовлетворяющий всем требованиям.  <b>«6 баллов»</b> ставится, если студент выступает с докладом, не соблюдая регламент и отвечает правильно не на все вопросы.  <b>«0 баллов»</b> ставится, если студент не выступил на конференции.</p>	30
Итого		100 баллов

#### Правило определения итоговой оценки

Количество накопленных баллов	Оценка по 4-бальной 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. Лупачев, В. Г. Ручная дуговая сварка [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Лупачев. – Минск : Высшэйшая школа, 2014. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
4. Муравьев, Е. М. Технология обработки металлов : учеб. для учащихся 5–9-х кл. общеобразоват. учреждений / Е. М. Муравьев. – Москва : Просвещение, 1995. – 223 с. : ил.
5. Огаджанян, О. И. Молоты [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Кузнечно-штамповочное оборудование» / О. И. Огаджанян. – Липецк : Липецкий гос. техн. ун-т, 2012. – 19 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
6. 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).
7. Деревообработка : сборник / под ред. В. Нуча ; пер. с нем. Т. Н. Зазаевой. – Москва : Техносфера, 2007. – 845 с. : ил. – (Мир строительства ; 05).
8. 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).
9. 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).
10. Федорова, И. А. Контрольные задания по художественной отделке материалов : 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. – 49 с. : ил.
11. 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. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
12. 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. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

### 11. Информационные технологии, используемые на практике

Вопросы, рассматриваемые в ходе прохождения учебной практики наиболее полно представлены в специализированных периодических изданиях (журналы «Школа и производство», «Мир металла») и ресурсах Internet: [ostmetal.info](http://ostmetal.info); <http://metalhandling.ru>.

### 12. Материально-техническая база практики.

При выборе базы практики уделяется большое внимание наличию материально-технической базы предприятия.

Учебная (ознакомительная) практика проводится в мастерских кафедры инженерно-педагогических технологий (ауд. 103, 105, 100, 225) с использованием универсального и специального оборудования по обработке металла, древесины и текстильных материалов.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования, приспособлений
1	2
Аудитория № 105 «Мастерская по деревообработке»	Доска Верстаки с набором ручных инструментов: 12 шт. Ножовка Лобзик Угольник, линейка, рейсмус Набор стамесок Киянка Рубанок Стационарные станки: 4 шт. Заточной, сверлильный, токарный по дереву СТД 120 (2 шт) Электроинструменты: Электрোলобзик, шлифмашинка, дрель, компрессор
Аудитория № 103 «Мастерская по металлообработке»	Доска Верстаки с набором ручных инструментов: 10 шт. Стационарные станки: 3 шт. Заточной, сверлильный, токарный по металлу ТВ6 Электроинструменты
Аудитория № 100, 225 «Швейная мастерская»	Швейные машины Утюги Парогенератор Пяльцы и другие приспособления

Мастерские по обработке металла, древесины и текстильных материалов должны соответствовать общим требованиям, предъявляемым к учебным помещениям (санитарно-гигиеническим, эргономическим и функционально-эстетическим и др.). Рабочее пространство учебно-производственной мастерской организуется с учетом правил пожарной безопасности: в доступных местах мастерской должны располагаться пожарные щиты с огнетушителями и медицинские аптечки с наиболее необходимыми лекарствами и медицинскими препаратами, предназначенными для оказания первой медицинской помощи студентам в случае производственных травм.