

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Техникум радиоэлектроники и информационных технологий»  
(АПОУ УР «ТРИТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор АПОУ УР «ТРИТ»

Ильин Ю.П. / Ильин Ю.П. /  
«29» 09 \_\_\_\_\_ 2014 г.

# Положение

## об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения

ЛА-51

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

Дата введения – 29.08.2014

## 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».

1.2. Стажировка является одной из основных организационных форм дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) преподавателей и мастеров производственного обучения и осуществляется в целях непрерывного совершенствования и роста их профессионального мастерства.

1.3. Основными целями стажировки педагогических работников техникума начального является закрепление на практике профессиональных компетенций, приобретение профессиональных и коммуникативных компетенций, изучение передового опыта для выполнения задач по подготовке специалистов среднего звена, квалифицированных рабочих и служащих для рынка труда.

## 2. Порядок проведения стажировки

2.1. Стажировка педагогических работников Техникума проводится с отрывом, частичным отрывом и без отрыва от основной работы.

2.2. Стажировка проводится в организациях (предприятиях) соответствующей профессиональной сферы.

2.3. Мастера производственного обучения и преподаватели, реализующие программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, специалистов среднего звена, должны проходить стажировку в соответствии с ФГОС не реже 1 раза в 3 года. При необходимости изучения новых производственных технологий, внедряемых в организациях, стажировки мастеров производственного обучения, преподавателей специальных дисциплин могут проводиться чаще.

2.4. Продолжительность стажировок устанавливается индивидуально в зависимости от уровня профессионального образования, целей, опыта работы, профессии (должности) стажера. Срок стажировки специалиста вне курсов повышения квалификации (при наличии теоретической подготовки) непосредственно в организации или предприятии, как правило, устанавливается продолжительностью не менее 40 часов, при отсутствии теоретического обучения – не менее 72 часов (учреждение среднего профессионального образования имеет право направлять на стажировку специалиста на предприятие (учреждение), не имеющее лицензию на образовательную деятельность, сроком до 40 часов).

2.5. Стажировка может проводиться как в Удмуртской Республике, так и за ее пределами в образовательных учреждениях, региональных и муниципальных органах управления образованием, на предприятиях (организациях, объединениях), в научно-исследовательских организациях, имеющих материальные, организационные и кадровые ресурсы для эффективной организации стажировок педагогических кадров системы профессионального образования.

## 3. Организация стажировок в организациях соответствующей профессиональной сферы

3.1. Стажировка, являющаяся частью учебно-тематического плана и образовательной программы повышения квалификации или профессиональной переподготовки специалистов, оформляется в документах отдельным разделом с указанием продолжительности и этапов практических работ. Для каждого слушателя составляется отдельная программа стажировки с подробным описанием заданий, с учетом профессиональной ориентации стажера на результаты стажировки и содержания теоретических и практических занятий, предшествующих стажировке.

3.2. Стажировка преподавателей и мастеров производственного обучения на предприятиях, в других организациях и учреждениях проводится с целью практического изучения мастерами производственного обучения и преподавателями инновационной техники и технологии производства, современной научной организации труда, приемов и методов труда передовиков и новаторов производства, на этой основе обеспечивается повышение качества профессиональной подготовки выпускников техникума.

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

3.3. Направление мастеров производственного обучения и преподавателей специальных дисциплин для прохождения стажировки оформляется приказом по техникуму, а прием – приказом по предприятию (согласно договору).

3.4. Руководители предприятий и других организаций, где проводится стажировка мастеров производственного обучения и преподаватели специальных дисциплин, определяют рабочие места для стажеров в передовых бригадах, участках, цехах, за каждым стажером закрепляется руководитель стажировки из числа опытных инженерно-технических работников или высококвалифицированных рабочих предприятия, учреждения, в обязанности которого входят регулярные консультации стажера, контроль результатов его практической деятельности в период стажировки.

3.5. На стажера распространяются правила внутреннего трудового распорядка той организации, в которой проводится стажировка.

3.6. Во время прохождения стажировки за мастерами производственного обучения и преподавателями специальных дисциплин, проходящих стажировку на предприятиях, учреждениях с отрывом от работы, сохраняется заработная плата по месту основной работы.

3.7. Стажер работает по программе, утвержденной директором Техникума и согласованной с кадровой службой организации, предусматривающей работу непосредственно на рабочем месте по овладению инновационных технологий и приемов труда, связанных с профилем учреждения, ознакомлению с современным оборудованием, экономикой и организацией предприятия, охраной труда.

3.8. Программа стажировки может предусматривать:

- самостоятельную теоретическую подготовку;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии профессиональной деятельности;
- непосредственное участие в планировании работы предприятия, структурных подразделений;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах и др.

3.9. В целом содержание стажировки определяется с учетом предложений администрации техникума, направляющих специалистов на стажировку, самих стажеров, рекомендаций ведущих специалистов, содержания образовательных программ.

3.10. Программы целевых краткосрочных стажировок могут предусматривать изучение какой-либо одной темы, например: анализ образовательной, производственной и финансовой деятельности; изучение системы ведения отчетности; изучение новых педагогических технологий, технологий производства продукции и др.

3.11. По окончании стажировки, стажировавшийся предоставляет отчет по результатам стажировки.

## **4. Примерная программа стажировки**

Программа стажировки

по профессии 151902.03 – «Станочник (металлообработка)»,  
специальности 151901 – «Технология машиностроения»

### **Пояснительная записка**

Программа стажировки разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 151902.03 «Станочник (металлообработка)», специальности 151901 «Технология машиностроения».

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

Цель стажировки – получение практического опыта организации работы обучающихся на оборудовании лабораторий «Техническое черчение и CAD/CAM», «Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ» на базе полупромышленных станков WABECO.

Программа стажировки рассчитана на 40 часов, в том числе:

- изучение принципов и методики работы на лабораторном оборудовании «Техническое черчение и CAD/CAM» - 18 часов;
- изучение принципов и методики работы на лабораторном оборудовании «Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ» - 18 часов;
- зачет – 4 часа.

Программа стажировки рассчитана на преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения по профессии 151902.03 «Станочник (металлообработка)», специальности 151901 «Технология машиностроения» образовательных учреждений среднего профессионального и начального профессионального образования. Также данная программа может быть использована при повышении квалификации в рамках дополнительного профессионального образования и профессиональной переподготовки работников предприятий машиностроения.

В техникуме имеется учебно-методический комплекс в состав которого входят современные методические материалы.

Для успешной реализации программы стажировки в техникуме имеются лаборатории:

- «Техническое черчение и CAD/CAM»;
- «Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ» на базе полупромышленных станков WABECO;

Использование оборудования лаборатории помогает реализовать следующие образовательные задачи при подготовке обучающихся:

- «Техническое черчение и CAD/CAM»
- получение навыков выполнения технического рисунка и эскизного проектирования;
- изучение в полном объеме основ инженерной графики, включая начертательную геометрию, проекционное черчение в соответствии с требованиями ЕСКД и основы создания 3D моделей деталей произвольной сложности;
- изучение основ технологии механообработки на универсальных станках и станках с ЧПУ;
- изучение геометрических основ и технологических особенностей обработки деталей на станках с ЧПУ;
- изучение назначения и особенностей использования основных команд системы программирования обработки деталей на станках с ЧПУ ISO7bit и системы PAL;
- изучение основ наладки станка с ЧПУ для обработки детали;
- изучение основ ручной и автоматизированной разработки программы обработки детали на токарном и фрезерном станке с ЧПУ;
- получение навыков компьютерного моделирования процесса обработки детали по разработанной программе с учетом геометрических параметров рабочей зоны станка, инструмента и используемых приспособлений.

*«Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ»  
на базе полупромышленных станков WABECO*

- освоение основ наладки станка и отладка работы отдельных фрагментов кадров программы обработки детали;
- изучение станочной оснастки, механизмов и приспособлений;
- изучение инструмента и режимов резания;

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

- изучение фрезерных и токарных переходов;
- освоение навыков формирования технологических команд;
- освоение навыков чтения, понимания и корректировки управляющих программ;
- освоение навыков управления станком с использованием имитаторов стоек ЧПУ.

В результате прохождения стажировки участники получают практический опыт использования современного оборудования в организации образовательного процесса и возможность его творческого применения в своем образовательном учреждении.

При реализации программы стажировки в техникуме будут задействованы квалифицированные преподаватели специальных и общетехнических дисциплин, имеющие высшее образование по профилю специальности.

Площади и санитарное состояние имеющихся лаборатории соответствуют санитарно – эпидемиологическим и противопожарным требованиям к организации учебно–производственного процесса в образовательных учреждениях среднего профессионального образования (СанПиН 2.4.3.1186 -03).

Текущий контроль предусмотрен в виде выполнения практических и лабораторных работ. Итоговая аттестация планируется в виде зачета.

### Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды стажировочной деятельности		
			Изучение документации	Получение первичных навыков работы в лаборатории	Практикум по организации работы обучающихся на оборудовании лаборатории
1	Техническое черчение и CAD/CAM	18			
2	Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ на базе полупромышленных станков WABECO	18			
3	Зачет	4			

### Содержание учебного курса

- Лаборатория «Техническое черчение и CAD/CAM»
- Специализированные системы автоматизированного проектирования (САПР) – так называемые CAD/CAM-системы.

Система ADEM – единый программный комплекс для автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства.

Инструменты для автоматизации:

- проектирование, конструирование и моделирование изделий;
- оформление чертежно-конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД;
- проектирование техпроцессов и оформления технологической документации в соответствии с требованиями ЕСТД;
- программирования оборудования с ЧПУ
- управление архивами и проектами;
- реновации накопленных знаний (бумажных чертежей, перфолент).

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

Программное обеспечение SYMplus v5.1 (токарная и фрезерная обработка) - современная учебная мультимедийная программная система для обучения операторов станков с ЧПУ (токарных и фрезерных), оснащенных различными системами числового программного управления (SIEMENS, FANUC, BOSCH, HAIDENHAIN).

Основные компоненты учебной системы:

- ознакомление с основными компонентами и составом рабочего места оператора станка с ЧПУ;
- изучение устройства и основных узлов топового станка с ЧПУ (токарного и фрезерного);
- изучение основ работы на станке с ЧПУ;
- изучение геометрических основ и проектирование последовательности обработки детали на станке с ЧПУ;
- изучение технологических основ обработки детали на станке с ЧПУ;
- освоение основ программирования работы станка с ЧПУ с использованием команд систем программирования ISO 7бит и системы PAL;
- изучение функциональных возможностей пультов и основ программирования с использованием систем ЧПУ различных производителей.

Лаборатория «Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ» на базе полупромышленных станков WABECO.

- Малогабаритные станки с ЧПУ (токарные и фрезерные)
- Управление станками
- Специализированное программное обеспечение MACH3
- Интегрированная система ADEM с постпроцессором

Средства контроля

Контроль и оценка результатов освоения программы стажировочного курса предполагается в виде выполнения практических и лабораторных работ, а также в составлении методических рекомендаций по выполнению практической (лабораторной) работы.

Учебно-методические средства обучения

- руководство по проведению лабораторного практикума на фрезерных станках с ЧПУ;
- руководство по проведению лабораторного практикума на токарных станках с ЧПУ;
- руководство по АДЕМ (единый программный комплекс предназначенный для автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства);
- учебное пособие: «Обработка деталей на фрезерных станка с ЧПУ»;
- учебное пособие: «Обработка деталей на токарных станках с ЧПУ»;
- учебное пособие: «Основы обработки деталей на станках с ЧПУ»;
- набор фоллий «Обработка деталей на токарных станках с ЧПУ»;
- электронные плакаты «Черчение», Начертательная геометрия»;
- электронный учебник «Начертательная геометрия и инженерная графика»;
- методические рекомендации по проведению практических и лабораторных работ.

Материально-техническое обеспечение программы стажировки

АПОУ УР «ТРИТ»	Положение об организации и проведении стажировки преподавателей и мастеров производственного обучения	Изменения
ЛА-51		

– Лаборатория «Техническое черчение и САД/САМ»:

– 12 рабочих мест обучающихся, оснащенных настольными кульманами формата А2, персональными компьютерами с жидкокристаллическими 19" мониторами, специализированным лицензионным программным обеспечением и методическими материалами;

– рабочее место преподавателя с ПК, мультимедиа проектором и документ-камерой, цветной широкоформатный плоттер, программное обеспечение.

– Лаборатория «Обработка деталей на токарных и фрезерных станках с ЧПУ» на базе полупром. станков WABECO

– Рабочее место станочника (6 мест) включающее:

– учебный станок с ЧПУ с компьютерной системой управления;

– набор рабочего и измерительного инструмента;

– базовый набор технологической оснастки станка;

– Специализированное программное обеспечение;

– Универсальный имитатор промышленной стойки управления;

– Рабочее место преподавателя с необходимым набором ТСО, программным обеспечением и методическими материалами.

Разработал:  
Зам. директора по УПР

Савельев Л. Р.