

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и НО  
Дата подписания: 18.09.2023 13:23:25  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ДГТУ)

**Авиационный колледж**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Авиационного колледжа

 А.И. Азарова

«18» 09 2016 г.

Пер.№ \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических  
процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля**

По специальности 15.02.08 Технология машиностроения  
(код, название без кавычек)

Форма и срок освоения ППССЗ: очная, нормативный  
(очная, заочная, нормативный)

Количество часов производственной практики – 180 час.

Количество недель производственной практики 5 нед.

Курс 4

Семестр 7,8

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Зачет 8 семестр

Дифференцированный зачет \_\_\_\_\_ семестр

Адреса электронной версии программы \_\_\_\_\_

Ростов-на-Дону  
2016 г.

### Лист согласования

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.08 Технология машиностроения

#### Разработчик(и):

Начальник отдела ПО

«31» 08 2016г.

  
личная подпись

Б.В. Поповьян  
инициалы, фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии 15.02.08 Технология машиностроения

Протокол № 1 от «31» 08 2016 г

Председатель цикловой (предметной) комиссии

  
личная подпись

А.С. Яковлев  
инициалы, фамилия

«31» 08 2016г.

#### Рецензенты:

ПАО «Роствертол»  
(место работы)

ведущий конструктор  
(занимаемая должность)

А.В. Иванов  
(инициалы, фамилия)

Авиационный колледж ДГТУ  
(место работы)

преподаватель, председатель ЦК  
(занимаемая должность)

А.С. Яковлев  
(инициалы, фамилия)

#### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора колледжа  
по учебно-методической работе

  
личная подпись

Н.В. Соломатина  
инициалы, фамилия

«31» 08 2016г

Начальник отдела МР

  
личная подпись

Г.Р. Легоньяк  
инициалы, фамилия

«31» 08 2016г

Начальник отдела ПО

  
личная подпись

Б.В. Поповьян  
инициалы, фамилия

«31» 08 2016г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03	4
2. Результаты освоения программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03	5
3. Содержание производственной практики профессионального модуля ПМ.03	6
4. Условия реализации программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03	7
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03	11

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля **ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля** является частью программы подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.08 Технология машиностроения** в части освоения основного вида деятельности профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

## 1.2 Цели и задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения теоретических знаний и профессиональных умений обучающихся по профессиональному модулю **ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;**

- сбор исходных данных, т.е. изучение имеющихся на предприятии решений конструкторских, технологических, организационных и экономических задач;

- приобретение практических навыков и умений решения отдельных технологических задач подготовки или сопровождения действующего механосборочного производства.

Достижение указанных целей обеспечивается решением обучающимся во время практики следующих задач:

1.2.1 Изучение, критический анализ и обобщение данных завода-базы практики, относящихся к индивидуальному заданию на практику, в том числе:

- действующих технологических процессов механической обработки;
- применяемых: технологического оборудования, приспособлений, инструмента, средств механизации и автоматизации, и др. видов технологической оснастки;
- прогрессивных форм организации труда и производства;
- системы технологической подготовки производства, путей и средств ее полной или частичной автоматизации;
- системы контроля и управления качеством продукции.

1.2.2 Выполнение индивидуальных заданий руководителей практики от колледжа и предприятия.

1.2.3 Сбор конструкторско-технологической документации в соответствии с заданием на практику.

### **1.3 Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля** обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- обеспечения реализации технологического процесса по изготовлению деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации.

### **1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики:**

В рамках освоения ПМ 03 - \_\_\_\_180\_\_\_\_ часа

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03 является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля образовательной программы СПО по основному виду деятельности: **Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.**

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения по специальности</i>
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения по специальности</i>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляя к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

<b>Код профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование профессионального модуля</b>	<b>Количество часов производственной практики по ПМ</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Содержание освоенного материала, необходимого для выполнения видов работ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 1-9	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	180	<p>1. Ознакомление с организацией предприятия.</p> <p>2. Выполнение работ по наладке технологического оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности при прохождении производственной практики в организации;</li> <li>- пройти вводный инструктаж;</li> <li>- пройти инструктаж на рабочем месте.</li> <li>- изучить структуру, вид деятельности предприятия,</li> <li>- ознакомиться с технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений, с общей организацией и действующей системой контроля</li> <li>- изучить технологические возможности технологического оборудования, режущего и мерительного инструмента;</li> <li>- производить наладку токарного станка на точение, нарезание различных видов резьбы;</li> <li>- производить наладку фрезерного станка на обработку различных деталей;</li> <li>- устранять выявленные нарушения при изготовлении деталей, связанные с настройкой станка, приспособлений, режущих инструментов</li> </ul>
			3. Выполнение работ по техническому нормированию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать нормы времени на токарную операцию;</li> <li>- рассчитывать нормы времени на сверлильную операцию;</li> <li>- рассчитывать нормы времени на фрезерную операцию</li> </ul>
			4. Выполнение работ по организации и нормированию труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять эффективность использования оборудования;</li> <li>- определять эффективность использования рабочего времени</li> </ul>
			5. Выполнение работ по нормированию точности в машиностроении	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль качества детали;</li> <li>- определять несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;</li> <li>- определять виды брака (исправимый или неисправимый);</li> <li>- определять причины брака и способы его предупреждения;</li> <li>- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей</li> </ul>
			Оформление отчета практике	Систематизировать практический материал для отчета
			Защита отчета по практике	Подготовка выступления

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

### 4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03 предполагает проведение производственной практики в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся.

### 4.2 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика может проводиться по интегрированной (дуальной) системе «Организация-Колледж», предусматривающей чередование двух рабочих и двух учебных недель.

### 4.3 Характеристика рабочих мест (на которых обучающиеся будут проходить практику):

<i>Наименование цехов, участков</i>	<i>Оборудование</i>	<i>Применяемые инструменты (приспособления)</i>
Производственные, механические и механосборочные цеха предприятий, отдел главного технолога, отдел главного конструктора, отдел технического контроля	Металлорежущие станки, обрабатывающие центры, автоматические линии, программирующие электронно-вычислительные устройства, оргтехника, плоттеры, сканеры	Соответствующие роду деятельности

### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой профессионального модуля ПМ.03 осуществляют преподаватели дисциплин профессионального цикла, а также работники организаций, закрепленные за обучающимися.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03: инженерно-педагогический состав - дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 4.5 Информационное обеспечение обучения

#### Карта методического обеспечения дисциплины

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотеке	Наличие на электронных носителях	Электронные учеб. пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9



4.5.1 Основная литература								
4.5.1.1	Скворцов А.Ф.	Основы технологии машиностроения	М., ИНФРА-М		2016		ЭБС Znanium.com	
4.5.1.2	Дехтярь Г.М.	Метрология, стандартизация и сертификация	М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М		2016		ЭБС Znanium.com	
4.5.2 Дополнительная литература								
4.5.2.1	Скворцов, А.В.	Основы технологии автоматизированных машиностроительных производств: учебник	М Медиа		2016		ЭБС Znanium.com	
4.5.2.2	Герасимова Е.Б.	Метрология, стандартизация и сертификация	М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М		2015		ЭБС Znanium.com	
4.5.2.3	Зайцев С.А., Толстов АН., Куранов А.Д.	Допуски и посадки	М. Академия		2014		ЭБС Znanium.com	
4.5.3 Периодические и справочно-библиографические издания								
4.5.3.1	Журнал	Проблемы машиностроения и автоматизации	М: Национальный институт авиационных технологий		2015		elibrary.ru	
4.5.4 Практические (семинарские), лабораторные занятия, практика								
4.5.4.1		Методические указания по выполнению практических работ по профессиональному модулю ПМ 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля			2016			
4.5.4.2		Методические указания по производственной практике по ПМ 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля			2016			
4.5.5 Курсовая работа (проект)								
4.5.5.1								
4.5.6 Контрольные работы								
4.5.6.1		Методические указания по выполнению контрольных работ для заочной формы обучения профессиональному			2016			

		модулю ПМ 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля						
4.5.7 Программно-информационное обеспечение, Интернет-ресурсы								
4.5.7.1		Федеральный портал "Российское образование"					edu.ru	
4.5.7.2		Техническая библиотека					<a href="http://techlibrary.ru/">http://techlibrary.ru/</a>	
4.5.7.3		Бесплатная библиотека стандартов и нормативов					<a href="http://www.docload.ru">www.docload.ru</a>	
4.5.7.4		Научно-техническая библиотека ДГТУ					<a href="http://www.ntbdonstu.ru">www.ntbdonstu.ru</a>	

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.03 осуществляется руководителем производственной практики в форме зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю ПМ.03. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и организации, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю ПМ.03 фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения реализации технологического процесса по изготовлению деталей;</li> <li>- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;</li> <li>- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента</li> </ul>	экспертная оценка; наблюдение за действиями обучающегося во время производственной практики зачет
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;</li> <li>- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;</li> <li>- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;</li> <li>- выполнять контроль соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования;</li> <li>- выбирать средства измерения;</li> </ul>	

	<p>определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;</li> <li>рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;</li> <li>- признаки объектов контроля технологической дисциплины;</li> <li>- методы контроля качества детали;</li> <li>виды брака и способы его предупреждения;</li> <li>- структуру технически обоснованной нормы времени;</li> <li>- признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования</li> </ul>	
--	--	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области документационного обеспечения управления; оценка эффективности и качества выполнения;	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области документационного обеспечения управления;	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные;	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	работа с оргтехникой, ПВМ;	экспертная оценка результатов работы при прохождении

		практики
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области документационного обеспечения управления;	экспертная оценка результатов работы при прохождении практики