

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА.  
ПМ.03 РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРОЦЕССОВ В МЕХАНОСБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**Специальность:**  
15.02.16 Технология машиностроения

**Квалификация выпускника:**  
техник-технолог

**Форма обучения:** очная

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 481ADCCC4A4029D40EDEF0CFC975C0A5  
Владелец: Насонов Александр Николаевич  
Действителен: с 28.11.2023 до 20.02.2025

Ростов-на-Дону  
2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ Д.Н. Калинин  
«02» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора колледжа

\_\_\_\_\_ А.Н. Насонов  
«03» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией ПТ

Протокол № 8 от «29» марта 2024 г.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ В.А. Ламин

Рабочая программа УП.03 Учебная практика. ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2022 N 444 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июля 2022 г., регистрационный № 69122), на основе потребностей рынка труда и запросов работодателей.

**Разработчик(и):**

Ламин В.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

**Рецензенты:**

Лупарь Н.С., руководитель проекта «Кадры для отрасли» ООО КЗ «Ростсельмаш»

Марченко С.И., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	13
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ	18
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	31
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	53

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа УП.03 Учебная практика. ПМ.03 Разработка и реализация технологических

процессов в механосборочном производстве является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения с учетом соответствующей ПООП в части освоения квалификации «техник-технолог» и основных видов деятельности (ВД):

ВД.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве;

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практического опыта;

### 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики:

В результате прохождения УП.03 Учебная практика. ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве в рамках профессиональных модулей студент должен

Таблица 1

Наименование ПМ	Требования к профессиональным умениям и (или) практическому опыту
ПМ.03. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	<ul style="list-style-type: none"><li>- проведения анализа технических условий на изделия и проверки сборочных единиц на технологичность;</li><li>- выбора инструментов, оснастки, основного оборудования, в т.ч. подъемно-транспортного для осуществления сборки изделий;</li><li>- разработки технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов;</li><li>- технического нормирования сборочных работ, сборки изделий машиностроительного производства на основе выбранного оборудования, инструментов и оснастки, специальных приспособлений, выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</li><li>- контроля качества готовой продукции механосборочного производства, проведения испытаний собираемых и собранных узлов и агрегатов на специальных стендах, предупреждения, выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов;</li><li>- разработки планировок цехов;</li></ul>

### 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы:

всего – 540 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 540 часов

в рамках освоения ПМ.03. - 72 часа,

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений, необходимых для последующего получения практического опыта в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности (ВД)

Таблица 2

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики <sup>1</sup>
ПМ.03	ПК3.1	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
	ПК3.2	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
	ПК3.3	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
	ПК3.4	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
	ПК3.5	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
	ПК3.6	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами
	ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
	ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
	ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
	ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
	ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
	ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на учебную практику в ПМ	Коды ПК	Наименование раздела ПМ и форма промежуточной аттестации по учебной практике	Виды работ	Количество часов	
					всего	в том в числе форме практической подготовки
ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	72	ПК.3.1 ПК.3.3 ПК.3.4 ПК.3.5 ПК.3.6	МДК. 03.01. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение документации, чертежей и требований к качеству сборочных единиц различного типа</li> <li>2. Изучение методов контроля точности сборки</li> <li>3. Изучение ручного инструмента и организации рабочего места слесаря-сборщика</li> <li>4. Изучение средств механизации и оборудования автоматизированной сборки</li> <li>5. Изучение технологической документации по сборке узлов или изделий</li> <li>6. Изучение процедур испытаний различных изделий</li> <li>7. Изучение интерфейса и алгоритмов работы со сборочной документацией в автоматизированных системах</li> </ol>	72	72

				8. Изучение порядка расчетов механических напряжений при сборке и влияния перепадов температуры на характер соединений 9. Изучение планировок механосборочных цехов;		
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		–	–
Всего часов:	72				72	72

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

### 4.1. Общие требования к организации образовательного процесса.

Учебная практика проводится в составе профессиональных модулей:

ПМ.03. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве;

Учебная практика по специальности 15.02.16 Технология машиностроения проводится концентрированно, в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю специальности

Условие допуска студентов к учебной практике:

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в колледже правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения учебной практики, обучающиеся выполняют виды работ в соответствии с методическими указаниями по выполнению практических работ, разработанных руководителями практики.

По результатам выполнения практических работ обучающимся составляются отчеты. Форма отчета по практическим работам разрабатывается руководителем практики и приводится в методических указаниях по выполнению практических работ по практике.

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики по каждому этапу учебной практики руководителями заполняются аттестационные листы с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема и качества их выполнения (*Формы аттестационных листов по каждому этапу практики приводятся в приложениях*).

По результатам каждого этапа практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (*Формы характеристик по каждому этапу практики приводятся в приложениях*).

### 4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей.

Преподаватели и мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой студентов, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения практических проверочных работ.

Каждый этап учебной практики завершается дифференцированным зачетом при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих

компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления отчетов по практическим (лабораторным) работам.

Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по учебной практике и отражается в аттестационных листах по каждому этапу практики.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения учебной практики и отражается в характеристике по каждому этапу практики.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**ОТЧЕТ**

по практике \_\_\_\_\_

по ПМ \_\_\_\_\_  
(наименование модуля)

студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Предприятие \_\_\_\_\_

Начало практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики от колледжа

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя) \_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. производственной практикой

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

Студенту \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Вид практики \_\_\_\_\_

по ПМ \_\_\_\_\_  
(наименование модуля)

Предприятие \_\_\_\_\_

**1.** Выполнить виды работ, предусмотренные программой практики:

Виды работ	Количество часов/дней

**2.** Составить отчет, в который включить следующие вопросы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от колледжа  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
М.П.

Руководитель практики  
от предприятия  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
М.П.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)

Дневник

по практике \_\_\_\_\_  
(учебной)

студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Предприятие \_\_\_\_\_

Начало практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Окончание практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_  
(ф.и.о., должность)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(ф.и.о., должность)

М.П.



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_,  
 ФИО  
 студент \_\_-го курса группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_  
 успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.0 \_\_\_\_ - \_\_\_\_  
 в объеме \_\_ часов (а) с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 в организации \_\_\_\_\_  
*наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_  
 М.П. \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
 М.П. \_\_\_\_\_

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

По ПМ. Оп. \_\_\_\_\_

МДК. Оп.Ом \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_

На предприятие прибыл \_\_\_\_\_ оставил предприятие \_\_\_\_\_

За время практики пропустил \_\_\_\_\_ дней,

Из них: по уважительной причине \_\_\_\_\_ дней, по неуважительной причине \_\_\_\_\_ дней.

**Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики**

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК 01.		
ОК 02.		
ОК 03.		
ОК 0п.		

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия

М.П. \_\_\_\_\_

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО «РКРИПТ»

\_\_\_\_\_

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)

руководителя практики должна быть заверена печатью