



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

---

**Колледж космического машиностроения и технологий**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической  
работе ГБОУ ВО МО  
«Технологический университет»  
*Утверждаю* Н. В. Бабина  
«27» *мая* 20*22*г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ. 02 Разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в  
механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном**

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Королев,  
2022

**Авторы:** Хозяйкина В.В., Исаков Э.Р. Рабочая программа учебной практики «ПМ. 02 Разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном». – Королев МО: «МГОТУ», 2022 г.

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), учебного плана и примерной основной образовательной программой по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, разработанной Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Свердловской области «Уральский политехнический колледж-Межрегиональный центр компетенции»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии «специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства» 10.05. 2022 г., протокол № 04.

Рабочая программа рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании учебно-методического совета 18.05. 2022 г., протокол № 05.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	<b>17</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций (далее соответственно – ОК, ПК ) по избранной специальности:

### Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>ОК 1.</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<i>ОК 2.</i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>ОК 3.</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
<i>ОК 4.</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
<i>ОК 5.</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>ОК 6.</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<i>ОК 7.</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<i>ОК 8.</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<i>ОК 9.</i>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<i>ОК 10.</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
<i>ОК 11.</i>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 2</b>	<b>Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном</b>
ПК 2.1	Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.
ПК 2.2	Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий.
ПК 2.3	Разрабатывать технологическую документацию по сборке узлов или изделий на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.4	Осуществлять выполнение расчётов параметров процесса сборки узлов или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.5	Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.6	Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.7	Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.8	Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.
ПК 2.9	Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.
ПК 2.10	Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности: **Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном).**

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

### **иметь практический опыт:**

- выбора способов базирования соединяемых деталей;
- выбора технологических маршрутов для соединений из базы маршрутов, разработанных ранее;
- разработки технических заданий на проектирование специальных технологических приспособлений;
- подбора конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов, исполнительных - элементов инструмента, приспособлений и оборудования;
- оформления маршрутных и операционных технологических карт для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств;
- составления технологических маршрутов сборки узлов и изделий и проектирование сборочных технологических операций;
- применения автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к сборочному автоматизированному оборудованию и промышленным роботам;
- организации эксплуатации технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями процесса сборки;

### **уметь:**

- выбирать способы базирования соединяемых деталей;
- оптимизировать рабочие места с учетом требований по эргономике, безопасности труда и санитарно-гигиенических норм для отрасли;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и - проектирования технологических процессов механосборочного производства;
- рассчитывать параметры процесса сборки узлов или изделий согласно требованиям нормативной документации;
- выбирать и применять сборочный инструмент, материалы в соответствии с технологическим решением;
- оформлять технологическую документацию;
- оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках производств;
- составлять управляющие программы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве;
- осуществлять компоновку участка сборочного цеха согласно технологическому процессу;

### **знать:**

- классификацию и принципы действия технологического оборудования механосборочного производства;
- технологию обработки заготовки;
- основные и вспомогательные компоненты станка;
- движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях;

- виды, типы, классификацию и применение сборочных приспособлений;
- основы инженерной графики и требования технологической документации к планировкам участков и цехов.

### Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и	ЛР 12

воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	<b>ЛР 13</b>
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	<b>ЛР 14</b>
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Принимающий патриотические взгляды и убеждения, уважающий историю и культуру многонациональной России и Московской области, понимающий престиж государственной службы	<b>ЛР 16</b>
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе технической	<b>ЛР 17</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Нацеленный на создание социально-экономических, организационных, правовых условий и гарантий для закрепления на авиационных предприятиях молодых работников, их становления и саморазвития, наиболее полной самореализации в интересах авиационной промышленности	<b>ЛР 18</b>
Имеющий навыки сотрудничества с коллегами, участниками образовательного и рабочего процесса, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	<b>ЛР 19</b>
Нацеленный на организацию и управление работой структурного подразделения; осуществляющий эксплуатацию и ремонт летательных аппаратов; проверку и освоение объектов новой техники, и технологи	<b>ЛР 20</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Нацеленный на повышение производительности труда	<b>ЛР 21</b>
Ориентирующийся на повышение конкурентоспособности на рынке труда молодых специалистов	<b>ЛР 22</b>

**Планируемые личностные результаты  
в ходе реализации образовательной программы**

<b>Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины</b>	<b>Код личностных результатов реализации</b>
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------



	<b>программы воспитания</b>
ПМ 02 Разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном	<b>ЛР 10 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 21 ЛР 22</b>

По окончании практики студент сдаёт отчет (Приложение 1) в соответствии с содержанием тематического плана практики по установленной форме.

Итоговая аттестация проводится в форме *дифференцированного зачёта*.

### **1.3. Организация практики**

Для проведения учебной практики разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики.

В обязанности руководителя практики входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана практики;
- осуществление контроля за выполнением студентами заданий по практике.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- вести дневник прохождения учебной практики (Приложение 2);
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать нормы охраны труда и правила противопожарной безопасности.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **1.4. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 ч.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики является мастерская ККМТ, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

<b>Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего занятий</b>	<b>144</b>
в том числе:	
Вводное занятие	<b>6</b>
Виды работ	<b>132</b>
Итоговая аттестация	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Вводное занятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Вводное занятие. Исследование задания на практику. Инструктажи. Знакомство с местом прохождения практики.	6	1	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Разработка технологического процесса и оформление технологической документации по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования</b>	80		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Виды работ</b>			
Разработка технологического процесса по сборке узлов или изделий.	1	Определение последовательности выполнения работы по сборке узла или изделия. Выбор способа базирования детали при сборке узла или изделия. Выбор способа базирования соединяемых деталей.	52	2
	2	Разработка технологических схем сборки узла или изделия.		3
	3	Определение последовательности сборки узлов и деталей.		3
	4	Расчёт параметров процесса сборки узлов или изделий согласно требованиям нормативной документации. Использование САЕ системы, системы автоматизированного проектирования при выполнении расчетов параметров сборки узлов и деталей		2
	5	Выполнение сборочных чертежей и детализовки, а также чертежей общего вида в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД).		3
	6	Выбор и применение сборочного инструмента, материалов в соответствии с технологическим решением. Применение систем автоматизированного проектирования для выбора инструмента и приспособлений для сборки узлов или изделий.		2
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Виды работ</b>			
Разработка и оформление технологической документации: маршрутной/операционной технологической карты сборки.	1	Оформление технологической документации. Оформление маршрутных и операционных технологических карт для сборки узлов или изделий на сборочных участках производства.	28	2
	2	Применение систем автоматизированного проектирования, САД технологии при оформлении карт технологического процесса сборки.		2

<b>Раздел 2.</b>	<b>Разработка и реализация управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий</b>		52
<b>Тема 2.1</b> Разработка управляющих программ на сборочном станке для сборки узлов и изделий различного назначения	<b>Виды работ</b>		
	1	Разработка управляющих программ для сборки узла и изделия в механосборочном производстве.	26
	2	Применение системы автоматизированного проектирования для разработки управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования.	2
<b>Тема 2.2</b> Реализация разработанных управляющих программ на сборочном станке для сборки узлов и изделий различного назначения.	<b>Виды работ</b>		
	1	Ввод управляющих программ для автоматизированной сборки узлов и изделий. Использование технологической документации при реализации управляющих программ по сборке узла или изделия.	26
	2	Ввод управляющих программ для автоматизированной сборки узлов и изделий	2
<b>Итоговая аттестация</b>	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по установленной форме.		6
		<b>всего</b>	<b>144</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills, в том числе компетенции «Обработка листового металла» и «Полимеханика» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (Worldskills).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства : учебник / В. П. Вороненко, М. С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе ; под редакцией В. П. Вороненко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4519-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/121984>

2. Ермолаев В.В. Программирование для автоматизированного оборудования [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. В. Ермолаев ; Ермолаев В.В. - 3-е изд., стер. - Москва: Издательский центр "Академия", 2017. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-4263-6.

3. Сурина, Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ : учебное пособие / Е. С. Сурина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4696-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/124584>

4. Черепяхин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепяхин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/118618>

##### Дополнительные источники:

1. Зубарев, Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург :

Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/1079322>.

2. Панкратов, Ю. М. САПР режущих инструментов : учебное пособие / Ю. М. Панкратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1365-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/168499>

### **.Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><i>Приобретённый практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора способов базирования соединяемых деталей;</li> <li>- выбора технологических маршрутов для соединений из базы маршрутов, разработанных ранее;</li> <li>- разработки технических заданий на проектирование специальных технологических приспособлений;</li> <li>- подбора конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов, исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования;</li> <li>- оформления маршрутных и</li> </ul>	<p>Дневник по практике; Отчет по практике; Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

операционных технологических карт для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств;

- составления технологических маршрутов сборки узлов и изделий и проектирование сборочных технологических операций;

- применения автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к сборочному автоматизированному оборудованию и промышленным роботам;

- организации эксплуатации технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями процесса сборки;

**Освоенные умения:**

- выбирать способы базирования соединяемых деталей;

- оптимизировать рабочие места с учетом требований по эргономике, безопасности труда и санитарно-гигиенических норм для отрасли;

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и - проектирования технологических процессов механосборочного производства;

- рассчитывать параметры процесса сборки узлов или изделий согласно требованиям нормативной документации;

- выбирать и применять сборочный инструмент, материалы в соответствии с

<p>технологическим решением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять технологическую документацию;</li> <li>- оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках производств;</li> <li>- составлять управляющие программы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве;</li> <li>- осуществлять компоновку участка сборочного цеха согласно технологическому процессу;</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию и принципы действия технологического оборудования механосборочного производства;</li> <li>- технологию обработки заготовки;</li> <li>- основные и вспомогательные компоненты станка;</li> <li>- движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях;</li> <li>- виды, типы, классификацию и применение сборочных приспособлений;</li> <li>- основы инженерной графики и требования технологической документации к планировкам участков и цехов.</li> </ul> <p>—</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--





## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

---

**Колледж космического машиностроения и технологий/  
Техникум технологий и дизайна**

### ОТЧЕТ

по учебной практике

**УП.00** \_\_\_\_\_

по профессиональному модулю

**ПМ.00** \_\_\_\_\_

по специальности

\_\_\_\_\_ *(указать код и специальность)*

Выполнил(а) студент(ка) гр. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*  
\_\_\_\_\_ *(подпись)*

Принял преподаватель  
\_\_\_\_\_ *Ф.И.О.*  
\_\_\_\_\_ *(подпись)*

\_\_\_\_\_ *(оценка)*

Королев, 20\_\_



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

### Колледж космического машиностроения и технологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Центра практической подготовки

Ю.А. Князева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

#### Задание на учебную практику

III. \_\_\_\_\_

по профессиональному модулю ПМ.01. \_\_\_\_\_

обучающейся специальности \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

(ФИО полностью, номер группы)

Приказ о направлении на практику от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Наименование организации \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики с \_\_.\_\_.202\_\_ г. по \_\_.\_\_.202\_\_ г.

Дата выдачи задания: \_\_.\_\_.202\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись

Ознакомлен: \_\_\_\_\_

Дата

подпись

ФИО

#### Содержание задания на практику:

- 1.
- 3.
- 4.
- 5.



**(ТОЛЬКО ЕСЛИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ПРОХОДИТ ПРАКТИКУ НА ПРЕДПРИЯТИИ)**

**Отзыв-характеристика**  
на обучающегося по специальности

специальность \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

**Для заполнения отзыва ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы. Выбранные ответы отметьте в таблице любым доступным способом.**

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов		
		да	нет	не в полной мере
1	Понимает ли студент-практикант суть и социальную значимость своей будущей профессии?	да	нет	не в полной мере
2	Проявляет ли студент-практикант к своей профессии устойчивый интерес?	да	нет	особого интереса не проявляет
3	Способен ли студент-практикант организовать собственную деятельность?	да	нет	требуется контроль руководителя (наставника)
4	Выбирает ли студент-практикант типовые методы и способы выполнения профессиональных задач?	да	нет	выбирает с помощью руководителя (наставника)
5	Оценивает ли студент-практикант эффективность и качество решения различных задач?	да	нет	зависит от сложности задач
6	Принимает ли студент-практикант решения в стандартных и нестандартных ситуациях?	да	нет	требуется помощь руководителя (наставника)
7	Можете ли студент-практикант нести ответственность за принятые решения?	да	нет	иногда сомневается в принятом решении
8	Осуществляет ли студент-практикант поиск необходимой информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач?	да	нет	нуждается в помощи руководителя (наставника)
9	Может ли студент-практикант применить необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач?	да	нет	применяет под наблюдением наставника
10	Повышает ли студент-практикант свое профессиональное и личностное развитие?	да	нет	стабильного интереса к личностному развитию не проявляет
11	Владеет ли студент-практикант информационной культурой	да		нет
12	Может ли анализировать студент-практикант информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий?	да	может, но не всегда	может, но под руководством наставника
13	Может ли оценивать студент-практикант информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий?	да	может, но не всегда	может, но под руководством наставника
14	Работал ли успешно студент-практикант в коллективе и в команде?	да	нет	требуются навыки работы в коллективе
15	Как эффективно студент-практикант общался с коллегами, руководством, потребителями?	проявлял интерес настойчиво		нет, интереса не проявляет
16	Берет ли студент-практикант на себя ответственность за работу членов команды	да	нет	берёт ответственность

	(подчиненных) и за результат выполнения заданий?			неохотно
17	Может ли студент-практикант самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития?	да	нет	нуждается в помощи
18	Может ли студент-практикант заниматься самообразованием?	да	нет	особого интереса к самообразованию не проявляет
19	Может ли студент-практикант осознанно планировать повышение квалификации?	да	нет	требуется убеждать в её необходимости
20	Ориентируется ли студент-практикант в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности?	да	нет	требуется помощь со стороны руководителя

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
подпись
ФИО

М.П. \_\_\_\_\_ 2021г.

