

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического**  
**процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического**  
**процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Код      | Знания, умения   |
|-----------------|---|----------|--|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Уо 01.01 | <b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;                   |
|                 |   | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;   |
|                 |   | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи;   |
|                 |   | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;                            |
|                 |   | Уо 01.05 | составлять план действия;  |
|                 |   | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы;  |
|                 |   | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                 |   | Уо 01.08 | реализовывать составленный план;   |
|                 |   | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                         |
|                 |   | Зо 01.01 | <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;            |
|                 |   | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
|                 |   | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  |
|                 |   | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                 |   | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач;   |
| Зо 01.06        | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности                            |          |  |
| ОК 02           | Использовать  | Уо 02.01 | <b>Умения:</b> определять задачи для поиска  |

|          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
|          | современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |          | информации;  |
|          |   | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации;   |
|          |   | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;   |
|          |   | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации;   |
|          |   | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска;  |
|          |   | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  |
|          |   | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение;  |
|          |   | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  |
|          |   | Зо 02.01 | <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  |
|          |   | Зо 02.02 | приемы структурирования информации;  |
|          |   | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;   |
|          |   | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств  |
|          |   | ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию;  |          |  |
| Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;   |          |  |
| Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  |          |  |
| Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;  |          |  |
| Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;   |          |  |
| Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;   |          |  |
| Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею;   |          |  |
| Уо 03.09 | определять источники финансирования   |          |  |
| Зо 03.01 | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;  |          |  |
| Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология;  |          |  |
| Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования;  |          |  |
| Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;   |          |  |

|       |   |          |   |
|-------|---|----------|---|
|       |   | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов;   |
|       |   | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации;   |
|       |   | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты   |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Уо 04.01 | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;  |
|       |   | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
|       |   | Зо 04.01 | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  |
|       |   | Зо 04.02 | основы проектной деятельности   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Уо 07.01 | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;  |
|       |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
|       |   | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона   |
|       |   | Зо 07.01 | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения;   |
|       |   | Зо 07.04 | принципы бережливого производства;  |
|       |   | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона  |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код            | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|----------------|---|
| <b>ВД1</b>     | Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.  |
| <b>ПК 1.1.</b> | Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы  |
| <b>ПК 1.2.</b> | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.   |
| <b>ПК 1.3.</b> | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.   |
| <b>ПК 1.4</b>  | Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

|                  |          |  |
|------------------|----------|--|
| Владеть навыками | Н 1.1.01 | Выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |
|------------------|----------|--|

|          |  |   |
|----------|--|---|
|          | Н 1.2.01   | Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием   |
|          | Н 1.3.01   | Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием  |
|          | Н 1.4.01   | Осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией. |
| Уметь    | У 1.1.01   | Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;                    |
|          | У 1.1.02   | Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.   |
|          | У 1.2.01   | Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;  |
|          | У 1.2.02   | Использовать физико-химические методы исследования металлов;  |
|          | У 1.2.03   | Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;  |
|          | У 1.2.04   | Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.   |
|          | У 1.3.01   | Устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой  |
|          | У 1.4.01   | Осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных  |
| Знать    | З 1.1.01   | Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;   |
|          | З 1.1.02   | Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;   |
|          | З 1.1.03   | Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;  |
|          | З 1.1.04   | Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;   |
|          | З 1.2.01   | Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;   |
|          | З 1.2.02   | Наименование и свойства комплектуемых материалов;   |
|          | З 1.2.03   | Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;   |
|          | З 1.2.04   | Методы и средства контроля обработанных поверхностей;   |
|          | З 1.2.05   | Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;   |
|          | З 1.2.06   | Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;   |
|          | З 1.2.07   | Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;  |
|          | З 1.2.08   | Основные сведения о металлах и сплавах;   |
| З 1.2.09 | Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их |   |

|  |          |   |
|--|----------|---|
|  |          | классификацию.  |
|  | 3 1.3.01 | Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 444

в том числе в форме практической подготовки 385

Из них на освоение МДК 74

в том числе самостоятельная работа -  
практики, в том числе учебная 180

производственная 180

Промежуточная аттестация *в форме квалификационного экзамена*



**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям**  
**технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и**  
**экологической безопасности**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

| <b>Код компетенции</b> | <b>Формулировка компетенции</b>   | <b>Код</b> | <b>Знания, умения</b>  |
|------------------------|---|------------|--|
| ОК 01                  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Уо 01.01   | <b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;                   |
|                        |   | Уо 01.02   | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;   |
|                        |   | Уо 01.03   | определять этапы решения задачи;   |
|                        |   | Уо 01.04   | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;                            |
|                        |   | Уо 01.05   | составлять план действия;  |
|                        |   | Уо 01.06   | определять необходимые ресурсы;  |
|                        |   | Уо 01.07   | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                        |   | Уо 01.08   | реализовывать составленный план;   |
|                        |   | Уо 01.09   | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                         |
|                        |   | Зо 01.01   | <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;            |
|                        |   | Зо 01.02   | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
|                        |   | Зо 01.03   | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  |
|                        |   | Зо 01.04   | методы работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                        |   | Зо 01.05   | структуру плана для решения задач;   |

|          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
|          |  | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 02    | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Уо 02.01 | <b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;  |
|          |  | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации;   |
|          |  | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;   |
|          |  | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации;   |
|          |  | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска;  |
|          |  | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  |
|          |  | Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение;  |
|          |  | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  |
|          |  | Зо 02.01 | <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  |
|          |  | Зо 02.02 | приемы структурирования информации;  |
|          |  | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;   |
|          |  | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств  |
|          |  | ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию;   |          |  |
| Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  |          |  |
| Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;   |          |  |
| Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;   |          |  |
| Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  |          |  |
| Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  |          |  |
| Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею;  |          |  |
| Уо 03.09 | определять источники финансирования  |          |  |
| Зо 03.01 | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;   |          |  |
| Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология;   |          |  |
| Зо 03.03 | возможные траектории профессионального   |          |  |



|       |   |          |   |
|-------|---|----------|---|
|       |   |          | развития и самообразования;   |
|       |   | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности;<br>основы финансовой грамотности;  |
|       |   | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов;   |
|       |   | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации;   |
|       |   | Зо 03.07 | кредитные банковские продукты   |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Уо 04.01 | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;  |
|       |   | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
|       |   | Зо 04.01 | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  |
|       |   | Зо 04.02 | основы проектной деятельности   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Уо 07.01 | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;  |
|       |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
|       |   | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона   |
|       |   | Зо 07.01 | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения;   |
|       |   | Зо 07.04 | принципы бережливого производства;  |
|       |   | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона  |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код            | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|----------------|---|
| <b>ВД1</b>     | Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности             |
| <b>ПК 4.1.</b> | Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.   |
| <b>ПК 4.2.</b> | Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием                                      |
| <b>ПК 4.4.</b> | Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|                  |          |   |
|------------------|----------|---|
| Владеть навыками | Н 4.1.01 | Выполнение подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-револьверщика  |
|                  | Н 4.2.01 | Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием   |
|                  | Н 4.3.01 | Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием  |
|                  | Н 4.4.01 | Обработка деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.   |
| Уметь            | У 4.1.01 | Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности |
|                  | У 4.2.01 | Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент   |
|                  | У 4.3.01 | Устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой  |
|                  | У 4.4.01 | Осуществлять токарно-револьверную обработку деталей   |
| Знать            | З 4.1.01 | Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;                           |
|                  | З 4.1.02 | Конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарно-револьверных станков различных типов  |
|                  | З 4.2.01 | Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов  |
|                  | З 4.3.01 | Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка   |
|                  | З 4.4.01 | Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ   |

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 302

в том числе в форме практической подготовки 210

Из них на освоение МДК 76

в том числе самостоятельная работа -  
практики, в том числе учебная 108

производственная 108

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций                              | Наименования разделов профессионального модуля  | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. |                                     |                           |                        |                          |            |                  |
|--|---|-------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|------------|------------------|
|  |   |             |  | Всего                                    | Обучение по МДК                     |                           |                        |                          | Практики   |                  |
|  |   |             |  |  | В том числе                         |                           |                        |                          | Учебная    | Производственная |
|  |   |             |  |  | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |            |                  |
| 1  | 2   | 3           | 4                                      | 5  | 6                                   | 7                         | 8                      | 9                        | 10         | 11               |
| ПК 4.1.<br>– ПК<br>.4.4<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 07 | <b>Раздел 1<br/>Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</b> | <b>76</b>   | 30                                     | <b>76</b>                                | 20                                  | -                         | -                      | 14                       |            |                  |
|  | Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))</i>   | <b>108</b>  | <b>36</b>                              |  |                                     |                           |                        |                          |            | <b>108</b>       |
|  | Учебная практика  | <b>108</b>  | <b>144</b>                             |  |                                     |                           |                        |                          | <b>108</b> |                  |
|  | <b>Всего:</b>   | <b>292</b>  | <b>210</b>                             | <b>76</b>                                | 20                                  | -                         |                        | <b>108</b>               | <b>108</b> |                  |
|  | Промежуточная аттестация  | <b>6</b>    |  |  |                                     |                           |                        |                          |            |                  |
|  | консультации  | <b>4</b>    |  |  |                                     |                           |                        |                          |            |                  |
|  | <b>Всего:</b>   | <b>302</b>  |  |  |                                     |                           |                        |                          |            |                  |

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 «Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям тех-нологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Код      | Знания, умения   |
|-----------------|---|----------|--|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Уо 01.01 | <b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;                   |
|                 |   | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;   |
|                 |   | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи;   |
|                 |   | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;                            |
|                 |   | Уо 01.05 | составлять план действия;  |
|                 |   | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы;  |
|                 |   | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                 |   | Уо 01.08 | реализовывать составленный план;   |
|                 |   | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                         |
|                 |   | Зо 01.01 | <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;            |
|                 |   | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
|                 |   | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной  |

|       |   |          |   |
|-------|---|----------|---|
|       |   |          | и смежных областях;   |
|       |   | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах;  |
|       |   | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач;  |
|       |   | Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Уо 04.01 | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;  |
|       |   | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
|       |   | Зо 04.01 | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  |
|       |   | Зо 04.02 | основы проектной деятельности   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Уо 07.01 | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;  |
|       |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
|       |   | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона   |
|       |   | Зо 07.01 | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения;   |
|       |   | Зо 07.04 | принципы бережливого производства;  |
|       |   | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона  |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код            | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|----------------|---|
| <b>ВД1</b>     | Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности  |
| <b>ПК 5.1.</b> | Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.  |
| <b>ПК 5.2.</b> | 2Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием                              |
| <b>ПК 5.3.</b> | Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием                              |
| <b>ПК 5.4.</b> | Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

|                  |          |   |
|------------------|----------|---|
| Владеть навыками | Н 5.1.01 | Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением   |
|                  | Н 5.2.01 | Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием  |
|                  | Н 5.3.01 | Адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием   |
|                  | Н 5.4.01 | Обработка деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.   |
| Уметь            | У 5.1.01 | Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; |
|                  | У 5.1.02 | Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы   |
|                  | У 5.2.01 | Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;  |
|                  | У 5.2.02 | Правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления  |
|                  | У 5.3.01 | Составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;  |
|                  | У 5.3.02 | Отрабатывать управляющие программы на станке;   |
|                  | У 5.3.03 | Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;  |
|                  | У 5.3.04 | Задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;   |
|                  | У 5.3.05 | Корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения.  |
|                  | У 5.3.06 | Правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров.  |
|                  | У 5.4.01 | Проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;  |
|                  | У 5.4.02 | Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;  |
|                  | У 5.4.03 | Выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением   |
| Знать            | З 5.1.01 | Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;                            |

|  |          |  |
|--|----------|--|
|  | 3 5.1.02 | Режимы резания.  |
|  | 3 5.1.03 | Устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;            |
|  | 3 5.1.04 | Различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ;   |
|  | 3 5.1.05 | Современные программные среды CAD/CAM;   |
|  | 3 5.1.06 | Правила чтения чертежей и технического задания;  |
|  | 3 5.2.01 | Наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; |
|  | 3 5.2.02 | Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах   |
|  | 3 5.3.01 | Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;   |
|  | 3 5.3.02 | Правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);                  |
|  | 3 5.3.03 | Основные направления автоматизации производственных процессов;   |
|  | 3 5.3.04 | Системы программного управления станками;  |
|  | 3 5.3.05 | Организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;                             |
|  | 3 5.3.06 | Современные измерительные инструменты;   |
|  | 3 5.4.01 | Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ  |

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 304

в том числе в форме практической подготовки 52

Из них на освоение МДК 44

в том числе самостоятельная работа -  
практики, в том числе учебная 108

производственная 144

Промежуточная аттестация *в форме квалификационного экзамена*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций                     | Наименования разделов профессионального модуля   | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. |                                     |                           |                        |          |                          |            |                  |
|---|--|-------------|--|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|----------|--------------------------|------------|------------------|
|   |  |             |  | Обучение по МДК                          |                                     |                           |                        |          | Практики                 |            |                  |
|   |  |             |  | Всего                                    | В том числе                         |                           |                        |          | Промежуточная аттестация | Учебная    | Производственная |
|   |  |             |  |  | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа |          |                          |            |                  |
| 1   | 2  | 3           | 4                                      | 5  | 6                                   | 7                         | 8                      | 9        | 10                       | 11         |                  |
| ПК 5.1.<br>– ПК<br>.5.4<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07 | <b>Раздел 1</b><br><b>Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</b> | <b>44</b>   | 52                                     | <b>44</b>                                | 14                                  | -                         | -                      |          |                          |            |                  |
|   | Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))   | <b>144</b>  |  |  |                                     |                           |                        |          |                          | <b>144</b> |                  |
|   | Учебная практика   | <b>108</b>  |  |  |                                     |                           |                        |          | <b>108</b>               |            |                  |
|   | <b>Всего:</b>  | <b>296</b>  | 52                                     | <b>44</b>                                | 14                                  | -                         | -                      |          | <b>108</b>               | <b>144</b> |                  |
|   | Промежуточная аттестация   | <b>6</b>    |  |  |                                     |                           |                        | <b>6</b> |                          |            |                  |
|   | консультации   | <b>2</b>    |  |  |                                     |                           |                        | <b>4</b> |                          |            |                  |
|   | <b>Всего:</b>  | <b>304</b>  |  |  |                                     |                           |                        |          |                          |            |                  |



