



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БАШКИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ СВАРОЧНО-МОНТАЖНОГО
И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля

**«ПМ.01 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ
МАШИН»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства

ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудования, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> • использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; • выбора методов получения заготовок и схем их базирования; • составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; • разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; • разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • читать чертежи; • анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; • определять тип производства; • проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; • определять виды и способы получения заготовок; • рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; • рассчитывать коэффициент использования материала; • анализировать и выбирать схемы базирования; • выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы; • составлять технологический маршрут изготовления детали; • проектировать технологические операции; • разрабатывать технологический процесс изготовления детали; • выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; • рассчитывать режимы резания по нормативам; • рассчитывать штучное время; • оформлять технологическую документацию; • составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; • использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Производственная практика - 108 ч..

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК 1.1 – 1.3 ОК 1 -9	МДК.01. Технология разработки технологических процессов изготовления деталей машин	
	Производственная практика	108

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин				
Производственная практика Виды работ 1.Использование конструкторской и производственно-технологической документацией для проектирования технологических процессов изготовления деталей. 2.Осуществление выбора методов получения заготовок и схем их базирования. 3.Составление технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций. 4.Разработка и внедрение управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 5.Разработка управляющих программ для токарных станков. 6.Разработка управляющих программ для сверлильных станков. 7.Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем. 8.Визуальная проверка выполненного технологического процесса. 9. Операционный контроль работ по выполнению технологических процессов. 10.Текущий контроль качества результатов работ по выполнению технологических процессов. 11.Выявление причин отклонений результатов работ по выполнению технологических процессов от требований нормативной, технологической и проектной документации. 12.Разработка и реализация мер, направленных на устранение и предупреждение возникновения выявленных дефектов. 13.Подготовка рабочих мест в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 14.Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности. 15.Контроль соблюдения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.		108		
Всего		108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Оснащенные базы практики в соответствии с п образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6	<ul style="list-style-type: none">– точность и скорость чтения чертежей;– качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения;– выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента;– расчет режимов резания по нормативам;– расчет штучного времени;- определение видов и способов получения заготовок;- расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок;- расчет коэффициента использования материала;- качество анализа и рациональность выбора схем базирования;- выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы– качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали;– точность и грамотность оформления технологической документации.- составление управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании, апробация программ во время производственной практики- выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов обработки процессов деталей	Устный опрос, тестовые задания. Оценка за выполнение практических работ Защита лабораторных и практических занятий; Оценка при выполнении работ во время производственной практики. Оценка при выполнении самостоятельной работы

<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</p> <p>Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</p> <p>– Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области улучшения и разработки технологических процессов;</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p> <p>Обоснование выбора способа решения проблем в профессиональной деятельности;</p> <p>Оценка последствий принятых решений;</p> <p>Выбор способов предотвращения и нейтрализации рисков</p> <p>Демонстрация нахождения информации по заданному вопросу в различных источниках;</p> <p>Анализ и оценка полученной информации;</p> <p>Обобщение и применение информации для решения профессиональных задач</p> <p>- Демонстрация умений навыков для использования информационных технологий при изготовлении сложных деталей, узлов и механизмов.</p> <p>Использование различных средств коммуникации в зависимости от целевой аудитории;</p> <p>Принятие решений по вопросам, обсуждаемым в группах;</p> <p>Анализ результатов работы группы</p> <p>Организация самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы при изучении профессионального модуля;</p> <p>- Анализ собственных мотивов и внешней ситуации для решения профессиональных задач</p> <p>- Проявление интереса к инновационным приемам по созданию современного машинного комплекса.</p> <p>Обоснование необходимости исполнения воинской обязанности;</p> <p>- Демонстрирует использование профессиональных знаний в процессе прохождения воинской службы</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
---	--	---