



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УП.01 УЧЕБНОЙ 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 программы

В результате изучения программы 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:

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
учебная практика 480 часов,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. Структура

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	
	Учебная практика	480

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
1	2	3	4
Раздел 1 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Составление маршрута обработки на типовую деталь вал. 2. Назначение режимов резания указанной операции обработки типовой детали вал. 3. Нормирование указанной операции обработки типовой детали вал. 4. Заполнение карт технологического процесса обработки типовой детали вал. 5. Составление маршрута обработки на типовую деталь втулка. 6. Назначение режимов резания указанной операции обработки типовой детали втулка. 7. Нормирование указанной операции обработки типовой детали втулка. 8. Заполнение карт технологического процесса обработки типовой детали втулка. 9. Составление маршрута обработки на типовую деталь типа шестерня. 10. Составление маршрута обработки на типовую деталь крышка. 11. Назначение режимов резания указанной операции обработки типовой детали крышка. 12. Нормирование указанной операции обработки типовой детали крышка. 13. Заполнение карт технологического процесса обработки типовой детали крышка. 14. Назначение режимов резания указанной операции обработки типовой детали шестерня. 15. Нормирование указанной операции обработки типовой детали шестерня. 16. Заполнение карт технологического процесса обработки типовой детали шестерня. 17. Составление маршрута обработки на типовую деталь корпус. 18. Выбор технологической оснастки для обработки типовой детали на определенной механической операции. 19. Проектирование карты операционной наладки.		480	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной: рабочие места по количеству обучающихся; станки: настольно-сверлильные, заточные и др.; набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов; приспособления; заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Механической: рабочие места по количеству обучающихся; станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; наборы инструментов; приспособления; заготовки.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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>
---	--	---