

**Приложение 3.13**  
к ООП-П по специальности  
**22.02.05 Обработка металлов давлением**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУДв.03.01. Введение в специальность (включая индивидуальный проект)»**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДв.03.01 Введение в специальность (включая индивидуальный проект)**

## **1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОУДв.03.01 Введение в специальность (включая индивидуальный проект) является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением».

## **1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового (ПРБ) уровня в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

личностные:

ЛР 01 владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности;

ЛР 02 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР 03 умение использовать достижения современной науки и металлургических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметные:

МР 01 коммуникативные - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

МР 02 познавательные - готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в

различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.;

МР 03 регулятивные - умение работать с разными источниками информации, находить её, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности.

предметные:

ПРБ 01 сформированность представлений о характеристике будущей профессиональной деятельности;

ПРБ 02 сформированность представлений о требованиях к уровню подготовки специалиста в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности;

ПРБ 03 владение формами и методами самостоятельной работы;

ПРБ 04 владение основными понятиями в области обработки металлов давлением;

ПРБ 05 сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников;

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
<i>Самостоятельная работа</i>	18
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ОК
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Общие понятия об обработке металлов давлением. Востребованность специалистов по обработке металлов давлением. Обучение специальности Обработка металлов давлением в колледже. История КУПК.	2	ОК 1; ОК 2; ОК4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК9
<b>Раздел 1. История развития техники обработки металлов давлением</b>		<b>14</b>	ОК 1; ОК 2; ОК4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК9
Тема 1.1 Зарождение и формирование техники обработки металлов давлением (с древнейших времен до XV в.)	Открытие и применение металлов. Развитие металлургии и металлообработки Становление и развитие техники кузнечно-штамповочного производства Техника чеканки металлов. Техника волочения металлов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выбор темы и составление плана работы над индивидуальным проектом Работа над индивидуальным проектом.	4	
Тема 1.2 Развитие техники обработки металлов давлением в период мануфактурного производства (XV в. - конец XVIII в.)	Качественные изменения в металлургии и металлообработке Механические вододействующие молоты. Развитие техники чеканки металлов. Техника прокатного производства. Совершенствование техники волочильного производства на основе вододействующего привода	4	
Тема 1.3 1. Техника обработки металлов давлением в период становления машинно-фабричного производства (конец XVIII - 70-е годы XIX вв.)	Развитие кузнечно-прессовых машин: Паровые молоты, Рычажные молоты, Падающие, фрикционные, ременные, пневматические и пружинные молоты, Гидравлические прессы Техника чеканки металлов. Рычажные чеканочные прессы Развитие техники прокатного производства: Прокатные станы одноклетевые с линейным расположением рабочих клеток и сдвоенного типа, Непрерывные прокатные станы Принципиальные качественные изменения в конструкциях волочильных машин. Проволочноволочильные станы с вертикальными барабанами, Техника волочения тончайшей проволоки с намоткой на катушку.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ОК
1	2	3	4
Тема 1.4 2. Техника обработки металлов давлением в условиях перехода производства к непрерывным процессам и автоматизированным системам	Особенности проявления научно-технического прогресса в металлургии и обработке металлов давлением Развитие техники кузнечно-штамповочного производства: Машины ударного действия (молоты), Машины статического действия (прессы), Новые способы и машины для обработки металлов Развитие техники прокатного производства Новые машины и прогрессивные технологии в волочильном производстве	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа над индивидуальным проектом. Подготовиться к опросу	4	
<b>Раздел 2. Изделия и полуфабрикаты, получаемые способами обработки металлов давлением</b>		<b>6</b>	ОК 1; ОК 2; ОК4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК9
Тема 2.1 Виды изделий, получаемых способами ОМД	Продукция прокатного производства. Продукция прессового и волочильного производства. Продукция кузнечно-штамповочного производства.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа над индивидуальным проектом.	6	
Тема 2.2 Требования, предъявляемые к продукции ОМД	Основные требования ГОСТ и ОСТ на продукцию	2	
<b>Раздел 3. Технологические процессы изготовления изделий</b>		<b>10</b>	ОК 1; ОК 2; ОК4; ОК 5; ОК 6; ОК 8; ОК9
Тема 3.1 Природа пластической деформации металлов и сплавов	Строение металлических материалов и основные механизмы их деформации. Процессы упрочнения и разупрочнения металлов	4	
Тема 3.2 Технологические процессы ОМД	Прокатка. Назначение, виды, применяемый инструмент и оборудование. Прессование. Назначение, виды, применяемый инструмент и оборудование. Волочение. Назначение, виды, применяемый инструмент и оборудование .	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Код ОК
1	2	3	4
	Кузнечно-штамповочное производство. Назначение, виды, применяемый инструмент и оборудование		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к защите индивидуальных проектов Подготовиться к зачету	4	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>36</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)

<b>Примерная тематика индивидуальных проектов</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Древнейшие способы ОМД – появление и развитие</li> <li>2. Кузнец – профессия актуальная в древности и в наше время</li> <li>3. Взаимосвязь развития металлургической промышленности и становления современной цивилизации</li> <li>4. Развитие техники ОМД в период правления Петра I</li> <li>5. Металлургическое производство на Урале: от появления до современности</li> <li>6. Металлургические предприятия нашего города в период Второй Мировой Войны</li> <li>7. Женщины в металлургии</li> <li>8. Влияние металлургических предприятий нашего города на экологическую обстановку</li> </ol>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет

Оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3. 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Бабич В.К. Основы металлургического производства. – М.: Металлургия, 2000.
2. Черепашин А.А. Технология обработки материалов. – М.: Издат. центр «Академия», 2004.
3. Экология металлургического производства.-М.: Теплотехник,2005.
4. Грудев А.П. Теория прокатки.- М.: Металлургия, 2001.
5. Данченко В.Н. Технология трубного производства, 2002
6. Ковалев В.Г. Технология листовой штамповки, 2010
7. Осадчий В.Я. Технология и оборудование трубного производства, 2007
8. Рудской А.И. Теория и технология прокатного производства, 2008
9. Фетисов Т.П., Карпман М.Г. Материаловедение и технология металлов. -М.: ГУП Высшая школа, 2000.

##### **Дополнительные источники:**

10. Сорокин В.Г. и др. Марочник сталей и сплавов. Машиностроение, 1989
11. Н.К. Ламан. Развитие техники обработки металлов давлением с древнейших времен до наших дней - М.: Наука, 1989, - 236 с.
12. Богоявленский К.Н., Жолобов В.В. Обработка цветных металлов и сплавов давлением, -М.:«Металлургия, 1973
13. Грабарник Л.М. Прессование цветных металлов и сплавов, 1991
14. Ерманок М.З. Волочение цветных металлов и сплавов, 1988
15. Жолобов В.В. Прессование металлов, 1975
16. Мастеров В.Л. Теория пластической деформации и ОМД. – М.: Металлургия, 1989.
17. Жолобов В.В., Зверев Г.И., Прессование металлов, -М.: Металлургия 1971



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль** оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Методы оценки	Формируемые компетенции
<b>I. Предметные:</b>		
ПР6 01 сформированность представлений о характеристике будущей профессиональной деятельности	Входной контроль Текущий контроль	ОК01, ОК04 ОК 08
ПР6 02 сформированность представлений о требованиях к уровню подготовки специалиста в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности	Текущий контроль	ОК01
ПР6 03 владение формами и методами самостоятельной работы	Текущий контроль Промежуточный контроль	ОК02
ПР6 05 сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников	Текущий контроль Промежуточный контроль	ОК02, ОК05
ПР6 04 владение основными понятиями в области обработки металлов давлением	Текущий контроль Промежуточный контроль	ОК01 ОК09
<b>II. Личностные:</b>		
ЛР 03 умение использовать достижения современной науки и металлургических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Текущий контроль	ОК 01 ОК 08 ОК09
ЛР 01 владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности	Входной контроль Текущий контроль Промежуточный контроль	ОК 02, ОК05
ЛР 02 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	Текущий контроль	ОК 4, ОК 6
<b>III. Метапредметные:</b>		
<b>MP 01 Коммуникативные:</b>		
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	Текущий контроль	ОК 04, ОК06
<b>MP 02 Познавательные:</b>		
готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,	Текущий контроль	ОК 02, ОК05 ОК 09

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников		
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Текущий контроль	ОК05, ОК 08
MP 03 регулятивные		
умение работать с разными источниками информации, находить её, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности	Текущий контроль	ОК 04

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ УУД  
ОБЩИМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

<b>Общие компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p><b>I Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность представлений о характеристике будущей профессиональной деятельности</li> <li>-сформированность представлений о требованиях к уровню подготовки специалиста в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности</li> <li>-владение основными понятиями в области обработки металлов давлением</li> </ul> <p><b>II Личностные:</b></p> <p>умение использовать достижения современной науки и металлургических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности</p> <p><b>III Метаяпредметные :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p><b>I Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-владение формами и методами самостоятельной работы</li> <li>-сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников</li> </ul> <p><b>II Личностные:</b></p> <p>владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности</p> <p><b>III Метаяпредметные :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p><b>I Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность представлений о характеристике будущей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>II Личностные:</b></p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p> <p><b>III Метаяпредметные</b></p> <p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы</p>

.	представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>I Предметные:</b> сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников</p> <p><b>II Личностные:</b> владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности</p> <p><b>III Метапредметные</b> – готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p><b>II Личностные:</b> умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p> <p><b>III Метапредметные:</b> – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p><b>I Предметные:</b> сформированность представлений о характеристике будущей профессиональной деятельности</p> <p><b>II Личностные:</b> умение использовать достижения современной науки и металлургических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности</p> <p><b>III Метапредметные</b> владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<p><b>I Предметные:</b> владение основными понятиями в области обработки металлов давлением</p> <p><b>II Личностные:</b> умение использовать достижения современной науки и металлургических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности</p> <p><b>III Метапредметные</b> готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>