

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности
_____ С.Т.Князев
«__» _____ 20... г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК
22.04.02/33.04

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа 1. Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением	Код ОП 1. 22.04.02/33.04
Направление подготовки 1. Metallurgy	Код направления и уровня подготовки 1. 22.04.02

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Логинов Юрий Николаевич	доктор технических наук, профессор	Профессор	обработки металлов давлением

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

Учебная практика, научно-исследовательская работа ставит задачу познакомить студентов с существующей научной или производственной проблемами в области обработки металлов давлением и алгоритмом их решения.

1.2. Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблица 1.

№ п/п	Виды и типы практик	Объем практик	
		в неделях	в з.е.
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	4	6
2.	Производственная практика		
2.			
	Итого:	4	6

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

22.04.02/33.04 Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.

2.	Производственная практика		
2.			

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

Таблица 3.

22.04.02/33.04 Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	<p>ОПК-1 Способен формулировать и решать научно-исследовательские, технические, организационно-экономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания</p> <p>ОПК-2 Способен самостоятельно ставить, формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа</p> <p>ПК-1 Способен проводить патентные исследования и определять характеристики продукции (услуг), получаемой методами обработки металлов давлением</p> <p>ПК-5 Способен проводить патентные исследования и определять характеристики продукции (услуг) в области пластической обработки цветных металлов и сплавов</p> <p>ПК-11 Способен осуществлять постановку задач, обработку и анализ научно-технической информации и результатов исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>
2.	Производственная практика	

2.		
----	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

22.04.02/33.04 Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа	<p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение исследований материалов и процессов пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам; - разработка моделей и методик исследования процессов пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение исследований материалов и процессов пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - разработка моделей и методик исследования процессов пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением <p>Научно-исследовательский тип</p>

		<p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение исследований материалов и процессов пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области пластической обработки цветных металлов и сплавов давлением; - поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам; <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка моделей и методик исследования процессов обработки металлов давлением и материалов <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение исследований материалов и процессов обработки металлов давлением; - проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области обработки металлов давлением; - поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам; - разработка моделей и методик исследования процессов обработки металлов давлением и материалов <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение исследований материалов и процессов обработки металлов давлением; - проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области обработки металлов давлением;
--	--	---

		<p>- разработка моделей и методик исследования процессов обработки металлов давлением и материалов</p> <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <p>- выполнение исследований материалов и процессов обработки металлов давлением;</p> <p>- проведение научно-исследовательских, изыскательских и опытно-конструкторских работ в области обработки металлов давлением;</p> <p>- поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам;</p>
2.	Производственная практика	
2.		

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

22.04.02/33.04 Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением

Электронные ресурсы (издания)

Учебная практика

1. Кожевникова, Г. В.; Теория и практика поперечно-клиновой прокатки; Белорусская наука, Минск; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89358> (Электронное издание)

2. Гарбер, Э., Э.; Теория прокатки: учебник для студентов вузов : учебник.; Череповецкий государственный университет (ЧГУ)|Теплотехник, Череповец, Москва; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434761> (Электронное издание)

3. Сидельников, С. Б.; Технология прокатки : учебник.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497530> (Электронное издание)

4. Рудской, А. И.; Волочение : учебное пособие.; Издательство Политехнического университета, Санкт-Петербург; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363047> (Электронное издание)

5. Сидельников, С. Б.; Теория процессовковки и штамповки : учебное пособие.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497531> (Электронное издание)

6. ; Технология листовой штамповки : учебное пособие.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364085> (Электронное издание)

7. Почекуев, Е. Н.; Проектирование штампов для последовательной листовой штамповки в системе NX : практическое пособие.; ДМК Пресс, Москва; 2012;

Печатные издания

Учебная практика

1. Грудев, А. П.; Теория прокатки : Учебник для вузов.; Металлургия, Москва; 1988 (21 экз.)
2. Замотаев, Б. Н., Рубежанский, И. Н.; Теория и технология прокатки : Учеб. пособие. Разд. 1. Основы калибровки прокатных валков; ВолгГТУ, Волгоград; 1995 (1 экз.)
3. Гарбер, Э. А.; Станы холодной прокатки (теория, оборудование, технология; ЧГУ, Москва ; Череповец; 2004 (5 экз.)
4. Швейкин, В. В.; Технология холодной прокатки и редуцирование труб : Учеб. пособие.; УПИ, Свердловск; 1983 (22 экз.)
5. Потапов, И. Н.; Новая технология винтовой прокатки : Учеб. пособие для вузов.; Металлургия, Москва; 1975 (6 экз.)
6. Логинов, Ю. Н., Буркин, С. П., Шимов, В. В.; Технология прессования и листовой прокатки специальных сплавов в решениях задач : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110600 - Обработ. металлов давлением.; УГТУ-УПИ, Екатеринбург; 2004 (5 экз.)
7. Ерманок, М. З.; Прессование изделий специальной формы; Металлургия, Москва; 1994 (1 экз.)
8. Жолобов, В. В.; Прессование металлов; Металлургия, Москва; 1971 (10 экз.)
9. Данилов, Ф. А.; Горячая прокатка и прессование труб; Металлургия, Москва; 1972 (8 экз.)
10. Орлов, Г. А.; Холодная прокатка и волочение труб : учебное пособие [для студентов специальности "Обработка металлов давлением"].; УГТУ-УПИ, Екатеринбург; 2008 (10 экз.)
11. Зыков, Ю. С.; Теория волочения сплошных профилей : Учеб. пособие.; УМК ВО, Киев; 1991 (10 экз.)
12. , Соколов, Л. Н., Шелаев, И. П.; Теория и технологияковки : Учеб. пособие для вузов.; Выща школа, Киев; 1989 (13 экз.)
13. Аверкиев, Ю. А., Аверкиев, А. Ю.; Технология холодной штамповки : Учебник для вузов.; Машиностроение, Москва; 1989 (6 экз.)

Производственная практика

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Учебная практика

Производственная практика

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Учебная практика

Производственная практика

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Таблица 5

22.04.02/33.04 Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Учебная практика	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2.	Производственная практика		Не требуется