

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
22.03.02/33.02

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа 1. Metallurgy	Код ОП 1. 22.03.02/33.02
Направление подготовки 1. Metallurgy	Код направления и уровня подготовки 1. 22.03.02

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Непряхин Сергей Олегович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	обработки металлов давлением

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

В ходе учебной ознакомительной практики происходит детальное знакомство студентов с предприятием или организацией, связанными с будущей профессиональной деятельностью, со структурой металлургического предприятия: с основными и вспомогательными цехами (отделами) предприятия, с техническим оснащением металлургических предприятий. Результатом практики является обобщение собранного материала и выполнение отчета.

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, ознакомительная	3	4
2.	Производственная практика		
2.			
	Итого:	3	4

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

22.03.02/33.02 Металлургия

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, ознакомительная	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.

22.03.02/33.02 Металлургия

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, ознакомительная	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-9 Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач</p> <p>ОПК-1 Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества</p>
2.	Производственная практика	

2.		
----	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

22.03.02/33.02 Металлургия

№ 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, ознакомительная	<p>Технологический тип</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ и разработка технологических процессов получения черных металлов, и их сопровождение; – предложения по совершенствованию технологических процессов получения черных металлов; – управление ресурсами производства; – управление качеством продукции черной металлургии. <p>Технологический тип</p> <p>Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ и разработка технологических процессов производства цветных металлов и их сопровождение; – предложения по совершенствованию технологических процессов производства цветных металлов; – управление ресурсами производства; – управление качеством продукции. <p>Технологический.</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и осуществлять технологические процессы получения отливок из черных и цветных металлов, высокотемпературных соединений, покрытий; - осуществлять выбор оборудования и материалов, необходимых для реализации технологических процессов получения отливок из черных и цветных металлов, высокотемпературных соединений, покрытий;

		<p>- контролировать соблюдения технологической дисциплины при изготовлении отливок в литейном производстве, высокотемпературных соединений, покрытий;</p> <p>- разрабатывать предложения по совершенствованию производственных процессов литейного производства, высокотемпературных соединений, покрытий.</p> <p>Научно-исследовательский тип</p> <p>Профессиональные задачи – выполнение исследований металлов и сплавов и процессов термообработки металлов и сплавов; – поиск, анализ, синтез и представление информации по материалам и процессам.</p> <p>Технологический тип Профессиональные задачи – управление ресурсами производства; – управление качеством продукции, получаемой методами обработки металлов давлением; – анализ и разработка технологических процессов обработки металлов давлением и их сопровождение; – предложения по совершенствованию технологических процессов обработки металлов давлением.</p> <p>Научно-исследовательский тип Профессиональные задачи: – выполнение исследований теплотехнических процессов в доменном производстве.</p> <p>Научно-исследовательский тип Профессиональные задачи: – выполнение исследований и опытно-конструкторских работ теплотехнических процессов в области материаловедения и технологии материалов.</p> <p>Научно-исследовательский тип Профессиональные задачи: – выполнение исследований и опытно-конструкторских работ теплотехнических процессов при производстве и обработке черных и цветных металлов.</p>
--	--	---

2.	Производственная практика	
2.		

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

22.03.02/33.02 Metallurgy

Электронные ресурсы (издания)

Учебная практика

1. , Корницкий, С. Я., Рубинштейн, Я. М.; Общая теплотехника; Государственное энергетическое издательство, Москва, Ленинград; 1952; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222223> (Электронное издание)
2. ; Metallurgical heat engineering : a textbook.; Infra-Engineering, Moscow, Volgograd; 2021; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617615> (Электронное издание)
3. ; Metallurgical heat engineering : a textbook.; FLINTA, Moscow; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461092> (Электронное издание)
4. Бойченко, М. С.; Непрерывная разливка стали; Государственное научно-техническое издательство литературы по черной и цветной металлургии, Москва; 1957; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213823> (Электронное издание)
5. Бойко, С. В.; Формирование качества небокситового алюминиевого сырья на карьерах : монография.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497004> (Электронное издание)
6. Болховитинов, В. Ф., Ржавинский, В.; Металловедение и термическая обработка : учебник.; Машгиз, Москва; 1961; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220316> (Электронное издание)
7. Марукович, Е. И., Малахова, Г. В.; Литейные сплавы и технологии : монография.; Белорусская наука, Минск; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142316> (Электронное издание)
8. Загиров, Н. Н.; Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением : учебное пособие.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229393> (Электронное издание)

Производственная практика

Печатные издания

Учебная практика

1. Тарасов, А. В., Уткин, Н. И.; Общая металлургия : Учебник для вузов.; Металлургия, Москва; 1997 (18 экз.)
2. ; Metallurgy of black and colored metals : a textbook for metallurgical specialties of universities.; Metallurgy, Moscow; 1993 (16 экз.)
3. , Базилевский, В. М., Селезнев, Л. П.; Плавка и литье цветных металлов и сплавов. Металлургия вторичных цветных металлов : Сб. ст..; Металлургия, Москва; 1975 (1 экз.)
4. Курдюмов, А. В.; Литейное производство цветных и редких металлов : Учеб. пособие

для металлург. спец. вузов.; Металлургия, Москва; 1972 (7 экз.)

5. Суворов, И. К.; Обработка металлов давлением : учебник для металлург. специальностей вузов.; Высшая школа, Москва; 1980 (49 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

22.03.02/33.02 Металлургия

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
----------	--------------	--	--

1.	Учебная практика	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2.	Производственная практика		Не требуется