

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра металлургии черных металлов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ И.В. Зоря

подпись

« ____ » _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

наименование практики

22.06.01 «Технологии материалов»

«Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк
2020

1 Цели и задачи практики

Целью практики является:

– формирование компетенций будущего преподавателя-исследователя.

Задачей практики является:

– изучение основных положений педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержание учебной, учебно-методической и научно-методической работы, форм организации учебного процесса и методик преподавания.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Практика относится к вариативной части **Блока 2. Практики** ООП по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов».

Вид практики: педагогическая практика.

Способы проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

- Педагогика высшей школы;
- Психология профессиональной деятельности.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при прохождении научно-исследовательской практики, а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Формы проведения практики

Практика проводится в следующей форме: дискретно.

4 Место проведения практики

Практика осуществляется в СибГИУ, на предприятиях, специализирующихся в области металлургии черных, цветных и редких металлов, с которыми заключены договора о прохождении практики, расположенными на территории г. Новокузнецка и за его пределами.

Объекты практики: кафедра металлургии черных металлов, отделы и подразделения предприятий, специализирующихся в области металлургии черных, цветных и редких металлов.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– универсальные компетенции:

Код и наименование УК	Планируемые результаты обучения
УК-5. способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности Владеть: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6. способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: задачи собственного профессионального и личностного развития Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: знаниями планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития

– общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-19. готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: теоретические основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования Уметь: осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования Владеть: основами педагогики высшей школы

– профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-3. способность оптимизировать и совершенствовать технологические процессы черной и цветной металлургии	Знать: существующие технологические процессы черной и цветной металлургии Уметь: уметь разрабатывать и совершенствовать технологические процессы черной и цветной металлургии Владеть: знаниями существующих технологических процессов черной и цветной металлургии

6 Объем и содержание практики

Практика проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающих-

ся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем практики

Семестр / курс		Итого	5 семестр	6 семестр
Количество недель		10 недель	4 недель	6 недель
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой	зачет с оценкой
Трудоёмкость	академ. час.	540	216	324
	зачетных единиц	15	6	9
Лекции, академ. час.		0	0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0	0
Практические работы, академ. час.		0	0	0
Курсовая работа / проект, академ. час.		0	0	0
Консультации, академ. час.		4	2	2
Самостоятельная работа, академ. час.		536	214	322
Контроль, академ. час.		0	0	0

Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап.

Изучение нормативной документации и материально-технического оснащения учебного процесса.

Раздел 2. Основной этап.

Планирование, разработка и проведение лекционных, практических, семинарских и лабораторных занятий.

Раздел 2. Заключительный этап.

Написание и защита отчета по педагогической практике.

7 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Для достижения планируемых результатов обучения на практике используются различные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

1. Информационно-развивающие технологии, направленные на формирование системы знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется самостоятельное изучение технической документации, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

2. Деятельностные практико-ориентированные технологии, направленные на формирование системы профессиональных практических умений, обеспечивающих возможность качественно выполнять профес-

сиональную деятельность.

3. Развивающие проблемно-ориентированные технологии, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, мыслительной активности, способности видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения.

4. Личностно-ориентированные технологии обучения, обеспечивающие учет различных способностей обучающихся, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей, развитие активности личности. Личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения руководителя практики и обучающегося на еженедельных консультациях.

Практика завершается подготовкой и защитой **отчета по практике**. Отчет по практике является основным документом при сдаче обучающимся зачета с оценкой (дифференцированного зачета). При составлении отчета по практике обучающийся руководствуется программой практики, её целями и задачами и полностью отражает в нём выполнение своего задания.

Отчет по практике составляется обучающимся на протяжении всей практики по мере накопления материала. Отчет по практике в общем случае включает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- основную часть;
- список использованной литературы;
- приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется обучающимся по строго определенным правилам машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем практики от профильной организации и руководителем практики от кафедры университета после прохождения обучающимся практики.

Бланк задания выдается обучающемуся руководителем практики от кафедры университета до начала прохождения практики.

Содержание размещается на отдельной странице после листа с заданием. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на практику, методическими указаниями по прохождению практики, разработанными на кафедре. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике включают в себя краткое изложение собранных в профильной организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно программе практики.

Список использованной литературы содержит перечень литературы, использованной при написании отчета по практике. Литература в списке располагается в порядке появления ссылок на неё в тексте и нумеруется арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета по практике, размещаются в приложениях. Содержание приложений не регламентируется. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д. Приложения располагаются после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части.

К отчету по практике прилагается **отзыв о прохождении практики** обучающимся, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью отдела кадров (цеха, лаборатории). В отзыве о прохождении практики руководителем практики от профильной организации указываются виды работ, выполняемые обучающимся в период практики, отражаются отношение обучающегося к выполнению полученных заданий, уровень проявленной активности, продемонстрированные обучающимся профессиональные и личные качества, выводы о профессиональной пригодности обучающегося, помощь профильной организации, трудовая дисциплина, полнота и качество выполнения программы практики. Кроме этого, в отзыве приводятся сведения об уровне освоения обучающимся *универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций*. Руководитель практики от профильной организации оценивает работу обучающегося и выставляет оценку за практику по пятибалльной шкале на титульном листе отчета по практике.

Практика завершается зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом). Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) по итогам прохождения практики обучающимся проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями отчета по практике и положительного отзыва руководителя практики от профильной организации.

Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) принимается руководителем практики от кафедры университета и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. По итогам зачета с оценкой (дифференцированного зачета) выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Столяренко, Л. Д. Педагогика в вопросах и ответах : учебное пособие / Л. Д. Столяренко. – Москва : Проспект, 2016. – 160 с. - ISBN 978-5-392-17513-0. – URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392175130.html>. (дата обращения: 10.03.19)

2. Лукацкий, М. А. Педагогическая наука. История и современность : учебное пособие / М. А. Лукацкий. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 448 с. - ISBN 978-5-9704-2087-4. - URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420874.html>. (дата обращения: 10.03.19)

3. Ключко, О.И. Педагогическая психология : учебное пособие / О.И. Ключко, Н.Ф. Сухарева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 234 с. - ISBN 978-5-4475-5216-9. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429195> (дата обращения: 10.03.19)

б) дополнительная литература:

1. Матяш, Н. В. Методы активного социально-психологического обучения / Н. В. Матяш, Т. А. Павлова. – Москва : Академия, 2010. – 90 с.

2. Управление высшим учебным заведением : учебник для вузов / А. Ю. Архипов [и др.] ; под ред. С. Д. Резника, В. М. Филиппова. – 2-е изд., перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2010. – 768 с.

3. Столяренко, Л. Д. Психология и педагогика для технических вузов : учебник для вузов / Л. Д. Столяренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 512 с.

4. Столяренко, Л. Д. Психология и педагогика в вопросах и ответах : учебное пособие для вузов / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Ростов н/Д : Феникс, 2000. – 574 с.

5. Оршанская, Е. Г. Общие основы педагогики : конспект лекций / Е. Г. Оршанская ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2017. – URL:

<http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSection=4&IngEdition=3620&IngFile=3531&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles>

6. Подгорных, Л. Б. Проблемы педагогической антропологии : дидактический материал / Л. Б. Подгорных; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк : СибГИУ, 2010. – URL:

<http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?IngSection=49&IngEdition=2655&IngFile=2616&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 –]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение: ABBYY FineReader 11, Kaspersky Endpoint Security, AutoCAD 2013, «Программное обеспечение «Руконтекст», 7-Zip, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007, ProjectLibre 1.6, Microsoft Windows 7.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

3 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

9 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает измерительные и вычислительные комплексы, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ и т.д., а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов».

Составители:

д.т.н., профессор

Е.В. Протопопов

доцент

Н.А. Чернышева

к.т.н., доцент

А.Н. Калиногорский

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры металлургии черных металлов, протокол № 12 от «10» марта 2020 г.

И.о. Зав. кафедрой МЧМ

А.Н. Калиногорский

Согласовано:

Ведущий специалист Центра стратегического партнерства и практик

О.Д. Прохоренко

Старший методист
методического отдела

Приложение А

**Аннотация
программы педагогической практики
по направлению подготовки (специальности)
22.06.01 «Технологии материалов»
(направленность (профиль) «Металлургия черных, цветных и ред-
ких металлов»)
форма обучения – очная**

1 Цели и задачи практики

Целью практики является:

– формирование компетенций будущего преподавателя-исследователя.

Задачей практики является:

– изучение основных положений педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержание учебной, учебно-методической и научно-методической работы, форм организации учебного процесса и методик преподавания.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки

Практика относится к вариативной части **Блока 2. Практики** ООП по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов».

Способы проведения практики:

– стационарная;

– выездная.

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

– Педагогика высшей школы;

– Психология профессиональной деятельности.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при прохождении научно-исследовательской практики, а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– **универсальные компетенции:**

Код и наименование УК	Планируемые результаты обучения
УК-5. способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы в профессиональной деятельности Уметь: следовать этическим нормам в профессиональной деятельности Владеть: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6. способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: задачи собственного профессионального и личностного развития Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: знаниями планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития

– общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-19. готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: теоретические основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования Уметь: осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования Владеть: основами педагогики высшей школы

– профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-3. способность оптимизировать и совершенствовать технологические процессы черной и цветной металлургии	Знать: существующие технологические процессы черной и цветной металлургии Уметь: уметь разрабатывать и совершенствовать технологические процессы черной и цветной металлургии Владеть: знаниями существующих технологических процессов черной и цветной металлургии

4 Объем практики

Семестр / курс		Итого	5 семестр	6 семестр
Количество недель		<i>10 недель</i>	<i>4 недель</i>	<i>6 недель</i>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет с оценкой</i>	<i>зачет с оценкой</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	540	216	324
	<i>зачетных единиц</i>	15	6	9
Лекции, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<i>4</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<i>536</i>	<i>214</i>	<i>322</i>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы): подготовительный этап, основной этап, заключительный этап.

6 Составители:

д.т.н., профессор Протопопов Е.В., доцент Чернышева Н.А.; к.т.н.,
доцент Калиногорский А.Н.