

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра «Обработка металлов давлением и металловедения. ЕВРАЗ ЗСМК»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ И.В. Зоря

« ____ » _____ 2020 г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

направление подготовки
22.06.01 Технологии материалов

направленность
Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк
2020

1 Цели и задачи практики

Целью педагогической практики является формирование у аспирантов компетенций будущего преподавателя высшей школы.

Задачей педагогической практики является формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки

Педагогическая практика относится к вариативной части **Блока 2 «Практики»** учебного плана и проводится в 5 и 6 семестрах обучения.

Вид практики: педагогическая.

Способы проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Педагогическая практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных аспирантами в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

- педагогика высшей школы;
- психология профессиональной деятельности.

Знания, умения и навыки, полученные и закреплённые в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретённые в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин:

- презентация результатов научных исследований;
- современные методы исследования металлов и сплавов;
- современные способы упрочнения металлов и сплавов;
- металловедение и термическая обработка металлов и сплавов,

Прохождение педагогической практики необходимо для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Формы проведения практики

Педагогическая практика проводится по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических знаний.

4 Место проведения практики

Педагогическая практика осуществляется в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет» на кафедре «Обработка металлов давлением и металловедения. ЕВРАЗ ЗСМК» в форме работы с нормативной документацией.

цией, проведение практических, семинарских и лабораторных занятий (стационарная практика). В производственных условиях (выездная практика) педагогическая практика проводится в форме сбора материала для проведения лабораторных и практических занятий в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

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 проведения педагогической практики направлен на формирование следующих компетенций:

– 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-2 – способностью разрабатывать новые и совершенствовать существующие технологические процессы упрочняющих обработок.	Знать: существующие технологические процессы упрочняющих обработок; Уметь: уметь разрабатывать и совершенствовать технологические процессы упрочняющих обработок; Владеть: знаниями существующих технологических процессов упрочняющих обработок.

– 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.

6 Объём и содержание педагогической практики

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрены консультации. Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о педагогической деятельности.

Объём практики

Семестр / курс		Итого	5 семестр	6 семестр
Количество недель		10	4	6
Форма промежуточной аттестации			Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Трудоемкость	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. Составление плана прохождения практики

Составление аспирантом совместно с научным руководителем плана прохождения практики.

Раздел 2. Изучение нормативной документации

Изучение нормативной документации: изучение Государственного образовательного стандарта профессионального образования, учебные планы подготовки бакалавров, магистров. Учебно-программная документация, ее анализ и принципы разработки.

Раздел 3. Материально-техническое оснащение учебного процесса

Исследование материально-технического оснащения учебного процесса. Планирование учебного процесса в соответствии с материально-технической базой.

Раздел 4. Использование информационных технологий в учебном процессе.

Исследование использования информационных технологий в учебном процессе. Информационные технологии для активизации и интенсификации деятельности студентов.

Раздел 5. Планирование, разработка и проведение лекционных, практических, семинарских и лабораторных занятий

Разработка и проведение лекционных, практических, семинарских и лабораторных занятий. Наблюдение и анализ занятий как метод контроля качества учебного процесса. Методика подготовки и проведения воспитательных мероприятий.

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

При самостоятельном освоении соискателем материала согласно плану прохождения педагогической практики проводится еженедельное рассмотрение полученных результатов, позволяющее выявить глубину освоения соискателем материала и эффективность полученных результатов.

Для углубленного изучения конкретного материала практики является обязательным написание отчета по каждому семестру практики.

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 к 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. В отзыве о прохождении практики 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, 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.

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. Оршанская, Е. Г. Общие основы педагогики : конспект лекций / Е. Г. Оршанская ; Сиб. гос. индустр. ун-т. - Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2017. – URL : <http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=4&lngEdition=3620&lngFile=3531&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles>

2. Проблемы педагогической антропологии : дидактический материал / Сиб. гос. индустр. ун-т ; сост. Л. Б. Подгорных. - Новокузнецк : СибГИУ, 2010. – URL : <http://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=49&lngEdition=2655&lngFile=2616&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles>

3. Засобина, Г. А. Педагогика : учебное пособие / Г. А. Засобина, И. И. Корягина, Л.В. Куклина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 250 с. – ISBN 978-5-4475-3744-9. URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272316> (дата обращения: 05.03.2020).

б) дополнительная литература:

1. Колесникова, Г. И. Специальная психология и педагогика : учебное пособие для вузов / Г. И. Колесникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 252 с.

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

3. Смирнов, С. Д. Педагогика и психология высшего образования: От деятельности к личности : учебное пособие для вузов / С. Д. Смирнов.- Москва : Академия, 2010. – 394 с.

4. Загвязинский, В.И. Теории обучения и воспитания : учебник для вузов / В. И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. – Москва : Академия, 2012. – 256 с.

5. Лахтин, Ю. М. Материаловедение: учебник для вузов / Ю.М. Лахтин, В.П. Леонтьева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Альянс, 2013. – 528 с.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

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

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

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

5 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.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 УМЦ ЖДТ / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

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

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

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение: ABBYY FineReader 11, Kaspersky Endpoint Security, AutoCAD 2013, «Программное обеспечение «Руконтекст», WinRAR 3.6, 7-Zip, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007, ProjectLibre 1.6, Microsoft Windows 7 Профессиональная.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

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

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

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – 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 учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа (лекций), оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную металлографическими микроскопами Лабо Мет-1И; лабораторными печами СНОЛ-1.6; станком шлифовально-полировальным; станком для полировки микрошлифов; твердомером ТК-2М; копром маятниковым МК-30а; учебную аудиторию для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, Оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

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

Составитель:

д.т.н., доцент, профессор

Т.Н. Осколкова

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ОМДиМ. ЕВРАЗ ЗСМК, протокол № 7-19 от 10.03. 2020 г.

Зав. кафедрой ОМДиМ, ЕВРАЗ ЗСМК

д.т.н., профессор

А.Р. Фастыковский

Старший методист

методического отдела

Руководитель ЦСПиП

к.т.н.

О.Д. Прохоренко

Приложение А
Аннотация
программы педагогической практики
направление подготовки **22.06.01 «Технологии материалов»**,
направленность
«Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»,
форма обучения очная

Целью педагогической практики является формирование у аспирантов компетенций будущего преподавателя высшей школы.

Задачей педагогической практики является формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки

Педагогическая практика относится к вариативной части **Блока 2 «Практики»** учебного плана и проводится в 5 и 6 семестрах обучения.

Вид практики: педагогическая.

Способы проведения практики:

- стационарная;
- выездная.

Педагогическая практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных аспирантами 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 изучении учебных дисциплин:

- презентация результатов научных исследований;
- современные методы исследования металлов и сплавов;
- современные способы упрочнения металлов и сплавов;
- металловедение и термическая обработка металлов и сплавов,

Прохождение педагогической практики необходимо для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс проведения педагогической практики направлен на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-19 – готовностью к преподавательской деятельности по основным	Знать: теоретические основы преподавательской деятельности по основным

образовательным программам высшего образования	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-2 – способностью разрабатывать новые и совершенствовать существующие технологические процессы упрочняющих обработок.	Знать: существующие технологические процессы упрочняющих обработок; Уметь: уметь разрабатывать и совершенствовать технологические процессы упрочняющих обработок; Владеть: знаниями существующих технологических процессов упрочняющих обработок.

– 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.

4 Объём педагогической практики

Семестр / курс		Итого	5 семестр	6 семестр
Количество недель		10	4	6
Форма промежуточной аттестации			Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Трудоемкость	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

5 Краткое содержание практики

Составление плана прохождения практики. Изучение нормативной документации. Материально-техническое оснащение учебного процесса. Использование информационных технологий в учебном процессе. Планирование, разработка и проведение лекционных, практических, семинарских и лабораторных занятий.

6 Составитель: д.т.н., доцент, профессор Осколкова Т.Н.