

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магomedович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 28.04.2023 15:22:11

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Рабочая программа практики Тип практики

Производственная практика

Закреплена за кафедрой

Кафедра цветных металлов и золота

Направление подготовки

22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Вид практики

Свой

Способ проведения практики

Форма проведения практики

дискретно

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 6

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

216

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

д.т.н., проф., Богатырева Елена Владимировна

Рабочая программа

Производственная практика

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ, 22.03.02-БМТ-22.plx , утвержденного Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ, , утвержденной Ученым советом ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС" 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра цветных металлов и золота

Протокол от 22.06.2021 г., №19

Руководитель подразделения В.П. Тарасов

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целями производственной практики являются закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний и приобретения первоначальных практических знаний и умений в соответствии с разработанной программой.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Блок ОП:	Б2.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Учебная практика	
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.3	Экономика	
2.1.4	Учебная практика	
2.1.5	Учебная практика	
2.1.6	Учебная практика	
2.1.7	Учебная практика	
2.1.8	Учебная практика	
2.1.9	Учебная практика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Современные инструментальные методы и средства контроля параметров работы металлургических агрегатов	
2.2.2	Корпоративный финансовый учет	
2.2.3	Теплотехника и экодизайн металлургических печей	
2.2.4	Экология	
2.2.5	Информационные технологии управления металлургическими печами	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Производственный менеджмент	
2.2.9	Компьютерное проектирование процессов и технологий ОМД	
2.2.10	Металловедение цветных, редких и драгоценных металлов	
2.2.11	Металлургия тугоплавких и рассеянных редких металлов	
2.2.12	Металлургия тяжелых цветных металлов	
2.2.13	Методы анализа структуры металлов и сплавов	
2.2.14	Метрология и измерительная техника	
2.2.15	Производство отливок из сплавов цветных металлов	
2.2.16	Современные методы производства сплошных и полых изделий	
2.2.17	Теория и технология производства стали в электропечах	
2.2.18	Технологии и материалы СВС	
2.2.19	Технологическое оборудование литейных цехов	
2.2.20	Технология композиционных материалов	
2.2.21	Металлургия благородных металлов	
2.2.22	Основы промышленного дизайна и ювелирного дела	
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.24	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.25	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.26	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.27	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.28	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.29	Преддипломная практика	
2.2.30	Преддипломная практика	
2.2.31	Преддипломная практика	
2.2.32	Преддипломная практика	
2.2.33	Преддипломная практика	
2.2.34	Преддипломная практика	

2.2.35	Производство отливок из стали и чугуна
2.2.36	Производство ферросплавов
2.2.37	Технология порошковых материалов и изделий
2.2.38	Цифровое моделирование процессов и инструмента ОМД

ПК-4: Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	
Знать:	
ПК-4-31 природу и основные закономерности протекания химических и физико-химических реакций, осуществляемых в процессах в металлургической и металлообрабатывающей областях; принципы работы, конструкции, характеристики основных типов оборудования этих отраслей	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Знать:	
УК-8-32 классификацию ЧС, способы предотвращения ЧС	
УК-8-31 характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	
ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли	
Уметь:	
ОПК-7-У1 воспринимать и обобщать информацию	
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах	
Уметь:	
УК-10-У1 обосновывать принятие экономических решений в на основе учета факторов эффективности	
ПК-4: Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	
Уметь:	
ПК-4-У1 выполнять типовые технологические расчеты; рассчитывать количество единиц оборудования, достаточное для выполнения данной технологической задачи; определять основные размеры и характеристики основного и вспомогательного оборудования	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Уметь:	
УК-8-У1 организовывать и планировать создание безопасных условий жизнедеятельности	
ПК-4: Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	
Уметь:	
ПК-4-У2 осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	
Владеть:	
ПК-4-В1 навыками осуществления и корректировки технологического(их) процесса(ов) в металлургии и материалообработке	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Владеть:	
УК-8-В1 навыками формирования безопасных условий жизнедеятельности	
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах	
Владеть:	
УК-10-В1 методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта)	

ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли

Владеть:

ОПК-7-В1 методами анализа и обобщения информации, включая методы социальных, гуманитарных, экономических и прочих дисциплин

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Подготовительный							
1.1	Прибытие на предприятие, оформление документов для направления на конкретное место работы, прохождение инструктажа по технике безопасности сущности выполняемых работ /Ср/	6	30	УК-8-31 УК-8-32 УК-8-У1	Л1.5 Л1.12Л2.5 Л2.8 Л2.9Л3.3 Л3.5 Л3.6 Э1 Э5	Собеседование, дневник практики с отметкой руководителя практики от предприятия с отметкой о прохождении техники безопасности	КМ2	Р1
	Раздел 2. Основной							
2.1	Ознакомление: с основными видами деятельности предприятия; техникой и технологией переработки и обогащения полезного ископаемого; с вопросами экономики предприятия и организации труда на нем /Ср/	6	24	УК-8-У1 ОПК-7-У1 ПК-4-31	Л1.10 Л1.11 Л1.12Л2.4Л3.1 Э1 Э4 Э5	Дневник практики, приложения к отчету о прохождении практики		Р2
2.2	Выполнение конкретных производственных заданий; ознакомление с должностными обязанностями работников различного уровня ответственности; получение профессиональных навыков при выполнении определенных видов работ /Ср/	6	88	УК-8-У1 УК-8-В1 ПК-4-31 ПК-4-У2 ПК-4-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.1Л2.1 Э4 Э6 Э7 Э8 Э9	Контроль руководителя практики от предприятия. Дневник практики.		Р2
2.3	Сбор материала по индивидуальному заданию, выданному руководителем практики от университета. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет», учебной и научной литературой /Ср/	6	40	ОПК-7-У1 ОПК-7-В1 ПК-4-У1	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л1.1 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контроль руководителя практики от кафедры. Устный опрос.		Р2

2.4	Подготовка и оформление отчета по практике, а также документов на предприятии, подтверждающих прохождение практики /Ср/	6	30	УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-7-У1 ОПК-7-В1 ПК-4-У1	Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.6 Л1.1Л1.1 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э10	Отчет по практике		Р2
Раздел 3. Заключительный								
3.1	Защита отчета по практике /Ср/	6	4	УК-10-У1 ОПК-7-У1 ОПК-7-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-У2	Л1.1 Л1.4	Презентация, доклад	КМ1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Защита отчета по практике	ОПК-7-У1;ОПК-7-В1;УК-10-У1;ПК-4-31;ПК-4-У1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы основные виды деятельности предприятия? 2. Перечислить технологии, действующие на предприятии. 3 Как вы считаете рентабельно ли организовать такое производство в регионе вашего проживания? 4. Какова организация труда на предприятии? 5. Каковы должностные обязанности работников различного уровня ответственности? 6. Какие виды работ выполняли лично вы? 7. Перечислить оборудование используемое на предприятии и его назначение? 8. На каком оборудовании работали лично вы? 9. Каковы основные правила работы с информацией? 10.Какая учебная и/или научная литература была вам полезна при работе на производстве? а для написания отчета? 11. Хотели бы вы работать на данном предприятии/какую должность хотели бы занимать/почему? 12. Какие технологические расчеты вами выполнены и их назначение?

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
Р1	Подготовительный этап	УК-8-31;УК-8-32;УК-8-У1	Оформление документов для направления на конкретное место работы, прохождение инструктажа по технике безопасности сущности выполняемых работ
Р2	Основной этап	ОПК-7-У1;ОПК-7-В1;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-У2;ПК-4-В1;УК-8-В1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с основными видами деятельности предприятия; техникой и технологией переработки и обогащения полезного ископаемого; с вопросами экономики предприятия и организации труда на нем; 2. Выполнение конкретных производственных заданий; ознакомление с должностными обязанностями работников различного уровня ответственности; получение профессиональных навыков при выполнении определенных видов работ; 3. Сбор материала по индивидуальному заданию, выданному руководителем практики от университета. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет», учебной и научной литературой; 4. Ведение дневника практики; 5. Подготовка и оформление отчета по практике

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от кафедры. В ходе защиты оцениваются:

- 1) дневник по практике;
- 2) характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации (оформляется в дневнике по практике);
- 3) отчет о прохождении практики;
- 4) результаты устного опроса (собеседования) или защиты в виде презентации с учетом отзыва руководителя практики от кафедры.

Оценку по практике определяет интегральный показатель сформированности компетенций.

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения производственной практики.

«Отлично» Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям.

Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Порученные на предприятии обязанности выполнены в полном объеме.

В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.

«Хорошо» Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики.

Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Порученные на предприятии обязанности выполнены в полном объеме.

В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.

«Удовлетворительно» Обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.

Обучающийся имеет собственноручно заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные обучающимся в течение практики.

Обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики.

У обучающегося сформированы на низком уровне все компетенции, предусмотренные программой практики. Порученные на предприятии обязанности выполнены не в полном объеме.

«Неудовлетворительно» Обучающийся не выполнил программу практики;

Обучающийся имеет собственноручно заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные обучающимся в течение практики, или не имеет заполненного дневника.

Обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики.

Обучающийся не способен изложить теоретические основы.

Порученные на предприятии обязанности не выполнены.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Кондакова Ю. В.	Устное публичное выступление: учебное пособие	Электронная библиотека	Екатеринбург: Архитектон, 2010
Л1.2	Пучков Н. П., Жуковская Т. В., Молоканова Е. А., Парфёнова И. А., Попов А. И.	Применение математических знаний в профессиональной деятельности: пособие для саморазвития бакалавра: учебное пособие	Электронная библиотека	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013
Л1.3	Галай А. Г., Дудаков В. И.	Экономика и управление предприятием: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Альтаир МГАВТ, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.4	Кабаров В. И., Матвеев Ю. Н., Махныткина О. В., Рыбин С. В.	Подготовка и защита ВКР в корпоративной магистратуре: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2019
Л1.5	Зиновьева О. М., Мастрюков Б. С., Меркулова А. М., др., Потоцкий Е. П.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 150400 - Металлургия	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2013
Л1.6	Стрижко Л. С., Урусова С. М., Божко Г. Г.	Металлургия благородных металлов: учеб. пособие для студ. вузов спец. 'Металлургия цв. металлов'	Электронная библиотека	М.: Учеба, 2006
Л1.7	Котляр Ю. А., Меретуков М. А., Стрижко Л. С.	Металлургия благородных металлов. В 2-х кн. Кн.1: учебник для студ. вузов напр. 'Металлургия'	Библиотека МИСиС	М.: Руда и металлы, 2005
Л1.8	Котляр Ю. А., Меретуков М. А., Стрижко Л. С.	Металлургия благородных металлов. В 2-х кн. Кн.2: учебник для студ. вузов напр. 'Металлургия'	Библиотека МИСиС	М.: Руда и металлы, 2005
Л1.9	Колчин Ю. О., Миклушевский В. В., Богатырева Е. В., Стрижко В. С., Медведев А. С.	Оборудование гидрометаллургических процессов. Расчет аппаратов гидрометаллургических процессов: учеб. пособие для студ. вузов спец. Металлургия цв. металлов	Электронная библиотека	М.: Учеба, 2006
Л1.10	Воскобойников В. Г., Кудрин В. А., Якушев А. М.	Общая металлургия: Учебник для вузов по напр. 'Металлургия'	Библиотека МИСиС	М.: Металлургия, 2000
Л1.11	Севрюков Н. Н., Кузьмин Б. А., Челищев Е. В.	Общая металлургия: Учебник для студ. вузов спец. 'Металлургия цветных металлов' и 'Литейное производство черных и цветных металлов'	Библиотека МИСиС	М.: Металлургия, 1976
Л1.12	Мастрюков Б. С., Зиновьева О. М., Меркулова А. М., Смирнова Н. А.	Промышленная безопасность: учебно-метод. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1		Правила, инструкции, нормы пожарной безопасности РФ: Сборник нормативных документов	Электронная библиотека	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010
Л2.2	Емельянов Е.	Золото в россыпях и коренных месторождениях. Записки практика- золотопромышленника	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Энергия, 1906
Л2.3	Масленицкий И. Н., Чугаев Л. В., Борбат В. Ф., др., Чугаев Л. В.	Металлургия благородных металлов: Учебник для вузов	Библиотека МИСиС	М.: Металлургия, 1987
Л2.4	Сорокин М. Л., Макарова О. Б.	Введение в специальность: Разд.: История металлургии: Курс лекций для студ. спец. 11.02: Ч.1	Библиотека МИСиС	М.: Учеба, 1997

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.5	Богатырева Е. В., Стрижко Л. С.	Экология металлургического производства: сб. тестов	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2013
Л2.6	Богатырева Е. В., Соколов В. А., Стрижко Л. С., др.	Инженерные расчеты в металлургии: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2015
Л2.7	Морозова И. Г., Наумова М. Г., Чиченев Н. А.	Организация, выполнение и оформление отчета о научно-исследовательской работе магистрантов: учеб. пособие	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2015
Л2.8	Зиновьева О. М., Мастрюков Б. С., Меркулова А. М., др.	Безопасность жизнедеятельности (N 3117): лаб. практикум	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2017
Л2.9	Зиновьева О. М., Мастрюков Б. С., Меркулова А. М., др.	Безопасность жизнедеятельности (N 3256): учеб. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Левочкина Н. А.	Преддипломная практика: методические указания: методическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2013
Л3.2	Мазина О., Гладких В., Гараева Е., Султанова Т.	Преддипломная практика бакалавра профессионального обучения: учебное пособие	Электронная библиотека	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014
Л3.3	Зиновьева О. М., Мастрюков Б. С., Меркулова А. М., др., Мастрюков Б. С.	Безопасность жизнедеятельности: лаб. практикум	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2010
Л3.4	Зиновьева О. М., Меркулова А. М., Муравьев В. А., Смирнова Н. А.	Исследовательская и преддипломная практика (N 3255): метод. указания	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2018
Л3.5	Зиновьева О. М., Меркулова А. М., Смирнова Н. А.	Промышленная безопасность (N 3519): метод. указания к вып. курсовой работы	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019
Л3.6	Зиновьева О. М., Меркулова А. М., Овчинникова Т. И., Смирнова Н. А.	Техносферная безопасность (N 3523): метод. указания к вып. выпускной квалификационной работы магистров	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Academia: видеолекции ученых России на телеканале «Россия К»	http://tvkultura.ru/brand/show/brand_id/20898/
Э2	Scopus: международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic
Э3	Web of Science (WoS, ISI): международная аналитическая база данных научного цитирования	http://webofknowledge.com
Э4	Архивы научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН	http://archive.neicon.ru/xmlui/
Э5	Лекториум: видеокolleкции академических лекций вузов России	https://www.lektorium.tv
Э6	Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru»	http://elibrary.ru

Э7	КиберЛенинка: научная электронная библиотека	http://cyberleninka.ru
Э8	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	www.gpntb.ru
Э9	Научная электронная библиотека ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com
Э10	Научно-техническая библиотека «МИСиС»	http://lib.misis.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Лицензии ПО Windows Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL, ПО WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr и PerUsr
П.2	ESET NOD32 Antivirus
П.3	LMS Canvas
П.4	Microsoft Office
П.5	MS Teams
П.6	Консультант Плюс

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Academia: видеолекции ученых России на телеканале «Россия К»	http://tvkultura.ru/brand/show/brand_id/20898
И.2	Scopus: международная реферативная и справочная база данных цитирования	
И.3	рецензируемой литературы	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic
И.4	WebofSciense (WoS, ISI): международная аналитическая база данных научного	
И.5	цитирования	http://webofknowledge.com
И.6	Архивы научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН	http://archive.neicon.ru/xmlui
И.7	Лекториум: видеокolleкции академических лекций вузов России	https://www.lektorium.tv
И.8	Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru»	http://elibrary.ru
И.9	КиберЛенинка: научная электронная библиотека	http://cyberleninka.ru
И.10	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	www.gpntb.ru
И.11	Научная электронная библиотека ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com
И.12	Научно-техническая библиотека «МИСиС»	http://lib.misis.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
К-206	Лаборатория "Гидрометаллургических процессов":	проектор с экраном; сушильная установка SNOL; печь трубчатая CABROLITE - 2шт.; печь муфельная ПТ200 - 2шт.; дистиллятор GFL; мешалка лабораторная ИКА EUROSTAR 20; весы AND GH-200; дистиллятор GFL
К-233	Лаборатория "Пирометаллургических процессов":	доска маркерная; дистиллятор GFL; печь муфельная - 2 шт.; весы лабораторные - 2 шт.
Читальный зал №3 (Б)		комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
Читальный зал электронных ресурсов		комплект учебной мебели на 55 мест для обучающихся, 50 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ТРЕБОВАНИЯ К ВНЕШНИМ БАЗАМ ПРАКТИК (НИР)

Рекомендации к оформлению отчета по практике:

Аннотация содержит краткие сведения из представленного отчета, количество страниц, таблиц, рисунков.

В содержании указываются разделы и подразделы, а также страницы, с которых они начинаются.

Введение и заключение не нумеруются.

Введение должно содержать оценку состояния вопроса, актуальность работы, задачи, которые должны быть решены, и

возможные результаты.

Материалы практики во время изложения делят на разделы, подразделы, пункты и подпункты. Каждый раздел начинается на новой странице.

Основной раздел должен располагать логически завершенной информацией по рассматриваемым вопросам в соответствии с программой практики.

Заключение содержит выводы по итогам практики.

Отчет должен быть написан аккуратно и иллюстрирован чертежами и эскизами, выполненными в соответствии с ГОСТами.

В отчете должны быть отражены все вопросы, составляющие содержание практики.

Примерный объем текстовой части отчета 20-25 страниц текста.

Особенно подробно и тщательно выполняется индивидуальное задание.