

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Заплярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
ЗГУ

Документ подписан проректором по УВР  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 05.05.2023 11:01:01  
Уникальный программный ключ:  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УВР

\_\_\_\_\_ Стекляников В.Ю.

# Территориальная организация предприятий цветной металлургии

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Металлургия цветных металлов**

Учебный план 05.05.2022. маг.- очн. 22.04.02\_МЦМ- 2021.plx  
Направление подготовки: Metallurgy

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 85

часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	85	85	85	85
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.г.н. Доцент Черемисин А.А. \_\_\_\_\_

Согласовано:

к.х.н. Доцент Салимжанова Е.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Территориальная организация предприятий цветной металлургии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 308)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Металлургия

утвержденного учёным советом вуза от 30.04.2021 протокол № 08-4/3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Металлургия цветных металлов**

Протокол от 20.05.2021г. № 9

Срок действия программы: 2021-2023 уч.г.

Зав. кафедрой к.с-х.н., доцент О.В. Носова

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.с-х.н., доцент О.В. Носова \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Металлургия цветных металлов**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой к.с-х.н., доцент О.В. Носова

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.с-х.н., доцент О.В. Носова \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Металлургия цветных металлов**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой к.с-х.н., доцент О.В. Носова

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью учебной дисциплины является изучение основ территориальной организации металлургического комплекса.
1.2	Основными задачами являются: изучение классификации отраслей металлургического комплекса в территориальном аспекте.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Теория решения изобретательских задач
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-2: Способен оценивать производственную ситуацию в технологических отделениях цеха**

**ПК-2.1: Определяет объекты металлургии с учетом фактора территориальной расположенности**

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Теоретические и методологические основы географического изучения металлургии основных тяжелых цветных металлов /Лек/	4	8	ПК-2.1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Организация, функционирование и развитие металлургических предприятий /Пр/	4	8	ПК-2.1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Современная территориальная макроструктура промышленности основных тяжелых цветных металлов в регионах и странах мира /Лек/	4	8	ПК-2.1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Критерии сравнения металлургии основных тяжелых цветных металлов по регионам и странам мира /Пр/	4	8	ПК-2.1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Современные тенденции развития промышленности основных тяжелых цветных металлов в государствах-главных производителях и потребителях данных металлов /Ср/	4	85	ПК-2.1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ <http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/>

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кулифеев В. К., Тарасов В. П., Кропачев А. Н., Миклушевский В. В.	Комплексное использование сырья и отходов: Переработка техногенных отходов. Курс лекций <a href="http://www.iprbookshop.ru/56062.html">http://www.iprbookshop.ru/56062.html</a>	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2009	1
Л1.2	Вавилова Е. В.	Экономическая география и регионалистика: допущено УМО по образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: Кнорус, 2011	11
Л1.3	Кузьбожев Э. Н., Козьева И. А., Световцева М. Г.	Экономическая география и регионалистика (история, методы, состояние и перспективы размещения производительных сил): учеб. пособие для вузов	М.: Юрайт, 2011	5

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	ОАО "ГМК "Норильский никель" Заполярный филиал	Мировой опыт электролиза никеля и кобальта: обзоры, научные статьи, переводы статей	Норильск, 2012	1
Л2.2	Желтиков В.П.	Экономическая география и регионалистика: рекомендовано Академией гуманитарных наук в качестве учебного пособия для студентов вузов	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", Академцентр, 2010	5
Л2.3	Коробов С. А., Жильцов А. П., Кирющенко М. В., Жильцов А. П., Климова Е. В., Роговский А. Н., Погодаев А. К., Чупров В. Б., Лебедев С. В., Жильцов А. П., Дубровский С. А.	Кадры для региона – будущее металлургии: Тезисы докладов I-й студенческой научно-практической конференции, ноябрь 2013 <a href="http://www.iprbookshop.ru/22875.html">http://www.iprbookshop.ru/22875.html</a>	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Онлайн платформа ЗГУ ( <a href="https://learn.norvuz.ru/">https://learn.norvuz.ru/</a> )
Э2	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )
Э3	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.4	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature: Springer Journals ( <a href="http://link.springer.com">http://link.springer.com</a> ) Nature Journals ( <a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a> ) Springer Nature Experiments ( <a href="https://experiments.springernature.com/">https://experiments.springernature.com/</a> ) Springer Materials ( <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> ) zbMATH ( <a href="http://zbmath.org">http://zbmath.org</a> ) Nano Database ( <a href="https://nano.nature.com/">https://nano.nature.com/</a> )
6.3.2.5	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier: ScienceDirect ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection eBook collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> )
6.3.2.6	Международная реферативная база данных Scopus: Scopus (SciVerse Scopus) ( <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> )

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	<p>Ауд. 234 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, лабораторных, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест - 14).</p> <p>1 ноутбук (Intel Pentium B950 2.10GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 300 Гб), проектор Epson EB-485wi. Лицензионное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> <p>Сушильный шкаф – 1 шт. (КС-65), Титровальная установка – 4 шт.; Колориметр фотоэлектрический КФК – 2 шт.; рН-метр – 1 шт., иономер И -160М – 1 шт.; термостат -2 шт.; магнитная мешалка – 2 шт., встряхиватель – 2 шт.(TYPE357); Термоблок ПЭ-4020 – 1 шт.; Комплексная лабораторная установка УОЛЭМУ (DiaseI) – 1 шт.; Комбинированная установка обратного осмоса – 1 шт., счетчик СКМ-2, мешалка с нагревом (ММЗМ), вискозиметр-термостат 2шт (TYPE 665), весы электронные ЕК-120, нефелометр фотоэлектрический, весы HR-300</p>
7.2	<p>Ауд. 238 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест - 23).</p> <p>1 ноутбук Asus Intel Pentium B950 2.10GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 300 Гб), мультимедийный проектор Panasonic PT-LB90NTE. Лицензионное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• АBBYU FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010).</li> </ul>

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для успешного освоения учебного материала студенту необходимо ясно понимать значимость и место дисциплины в его профессиональной подготовке и активно участвовать во всех видах учебного процесса. По дисциплине учебным планом предусмотрена контактная и самостоятельная работа обучающегося.

Контактная работа включает лекционные, практические и лабораторные занятия, коллективные и индивидуальные консультации.

На лекционных занятиях необходимо внимательно слушать преподавателя, подробно и аккуратно вести конспект, который дополняется и корректируется в процессе самостоятельной проработки материала. Практические занятия предусмотрены для формирования умений и навыков применения теории на практике для решения профессиональных задач.

Перед лабораторным занятием студенту необходимо проработать предыдущий теоретический курс, используя конспект лекций и рекомендуемую литературу, а также ознакомиться с ходом работы в соответствии с источниками.

На практических занятиях студентами выполняются тематические и расчетные задания по темам курса. Студенту необходимо активно участвовать в учебном процессе, при необходимости задавать вопросы преподавателю.

Текущий контроль проводится в виде: защиты практических заданий и отчетов по лабораторным работам.

Для реализации самостоятельной работы созданы следующие условия и предпосылки:

1. студенты обеспечены информационными ресурсами в библиотеке ЗГУ (учебниками, учебными пособиями, банком индивидуальных заданий);
2. студенты обеспечены информационными ресурсами в локальной сети ЗГУ (в электронном виде выставлено методическое обеспечение дисциплины);
3. организованы еженедельные консультации.

Промежуточная аттестация по дисциплине. Подготовка к промежуточной аттестации включает проработку теоретического материала, ответы на контрольные вопросы. Вопросы, возникающие во время подготовки, можно выяснить во время консультации.

Для получения допуска студент должен выполнить, оформить и сдать все виды работ, предусмотренные тематическим планом учебной программы дисциплины.

Допуск выставляется только в случае положительной аттестации по всем контрольным точкам и после выполнения студентом всех видов самостоятельной и аудиторной работы.