



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



15.07.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков, в том числе
первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности

Закреплена за кафедрой	металлургии	
Учебный план	Направление 22.03.02 Металлургия Профиль подготовки "Металлургия цветных металлов"	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	9 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	324	Виды контроля на курсах: зачеты 1
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	318	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Консультации	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	216		216	
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	318	318	318	318
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	324	324	324	324

Разработчик программы:

канд. техн. наук, *Барашев Алексей Русланович* _____

Рабочая программа дисциплины

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 04.12.2015 г. № 1427)

составлена на основании учебного плана:

Направление 22.03.02 Metallургия Профиль подготовки "Metallургия цветных металлов"

утвержденного учёным советом вуза от 23.09.2019 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
металлургии

Протокол методического совета университета от 15.04.2021 г. № 3
Зав. кафедрой Лебедь А.Б., д-р техн. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, ознакомление с технологическими процессами путем непосредственного участия студента в деятельности организаций УГМК и приобретение профессиональных умений и навыков.	
1.1 Задачи	
Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности заключаются в ознакомлении с основными металлургическими производствами УГМК и их продукцией; нормативной документацией на металлургическую продукцию и последствий их несоблюдения; правил техники безопасности, охраны труда и промышленной безопасности при выполнении технологических операций. Отдельной задачей является сбор материала для подготовки отчета, составленного по результатам практики.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Учебная практика базируется на таких курсах как «введение в специальность», «химия».
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Литейное производство
2.2.2	Материаловедение
2.2.3	Металловедение
2.2.4	Правоведение
2.2.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.6	Производственная практика
2.2.7	Теория решения изобретательских задач
2.2.8	Информационное обеспечение металлургии
2.2.9	Информационные технологии в металлургии
2.2.10	Использование вычислительной техники в эксперименте
2.2.11	Использование программного обеспечения в металлургии
2.2.12	Металлургия легких и редких металлов
2.2.13	Металлургия меди и сопутствующих элементов
2.2.14	Металлургия свинца и сопутствующих элементов
2.2.15	Моделирование процессов и объектов в металлургии
2.2.16	Проектирование и логистика технологических процессов
2.2.17	Производственный менеджмент
2.2.18	Теория эксперимента
2.2.19	Теория электрохимических процессов
2.2.20	Технология и практика освоения рабочей профессии
2.2.21	Экологические проблемы металлургического производства
2.2.22	Экономика и управление на предприятии
2.2.23	Металлургия благородных металлов
2.2.24	Технологическая практика
2.2.25	Государственная итоговая аттестация
2.2.26	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.27	Преддипломная практика
2.2.28	Процедура защиты выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-5: способность к самоорганизации и самообразованию	
Знать:	
Основы теории и практики самоорганизации и самообразования.	
Уметь:	
Применять основы теории самоорганизации и самообразования на практике.	
Владеть:	

Навыками самоорганизации и самообразования.
ПК-8: способность использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
Знать:
Принципы использования информационных средств и технологий при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
Уметь:
Использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
Владеть:
Навыками использования информационных средств и технологий при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
ПК-11: готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии
Знать:
Методику идентификации объектов с целью улучшения в технике и технологии.
Уметь:
Проводить комплексный анализ объектов с целью улучшения в технике и технологии.
Владеть:
Навыками применения различных способов идентификации объектов с целью улучшения в технике и технологии.
ПК-12: способность осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды
Знать:
Основы теории и практики выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
Уметь:
Применять на практике основы теории выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
Владеть:
Навыками выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
ПК-15: готовность использовать стандартные программные средства при проектировании
Знать:
Стандартные программные средства при проектировании.
Уметь:
Использовать стандартные программные средства при проектировании.
Владеть:
Навыками использования стандартных программных средств при проектировании.
ПК-20: способность организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели
Знать:
Основы организации работы коллектива для достижения поставленной цели.
Уметь:
Организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели.
Владеть:
Навыками по организации работы коллектива для достижения поставленной цели.
КК-1: осваивать работы по смежным профессиям
Знать:
Методику подготовки предложений, снижающих расходы на производственную деятельность.
Уметь:
Готовить предложения, снижающих расходы на производственную деятельность.
Владеть:
Навыками подготовки предложений, снижающих расходы на производственную деятельность.
КК-2: применять технологии ресурсосбережения
Знать:
Локальные нормативные акты организации УГМК, в т.ч. правила внутреннего распорядка, требования промышленной санитарии, экологии, охраны труда и промышленной безопасности.

Уметь:	
Выполнять все локальные нормативные акты организации УГМК.	
Владеть:	
Навыками выполнения локальных нормативных актов организации УГМК.	
КК-3: соблюдать дисциплину труда в соответствии с требованиями локальных нормативных актов организации УГМК, в т.ч. правил внутреннего распорядка, требований промышленной санитарии, экологии, охраны труда и промышленной безопасности	
Знать:	
Основы коммуникации и делового общения в коллективе.	
Уметь:	
Конструктивно взаимодействовать с подчиненными, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании, формировать команду, нацеленную на результат.	
Владеть:	
Навыками взаимодействия для достижения необходимых результатов.	
КК-4: конструктивно взаимодействовать с коллегами, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании, работать в команде на общий результат	
Знать:	
Основы корпоративной этики.	
Уметь:	
Конструктивно взаимодействовать с персоналом Компании.	
Владеть:	
Навыками взаимодействия в коллективе Компании.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	1. Методику подготовки предложений, снижающих расходы на производственную деятельность.
3.1.2	2. Локальные нормативные акты организации УГМК, в т.ч. правила внутреннего распорядка, требования промышленной санитарии, экологии, охраны труда и промышленной безопасности.
3.1.3	3. Основы коммуникации и делового общения в коллективе.
3.1.4	4. Основы корпоративной этики.
3.1.5	5. Основы теории и практики самоорганизации и самообразования.
3.1.6	6. Принципы использования информационных средств и технологий при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
3.1.7	7. Методику идентификации объектов с целью улучшения в технике и технологии.
3.1.8	8. Основы теории и практики выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
3.1.9	9. Стандартные программные средства при проектировании.
3.1.10	10. Основы организации работы коллектива для достижения поставленной цели.
3.2	Уметь:
3.2.1	1. Готовить предложения, снижающих расходы на производственную деятельность.
3.2.2	2. Выполнять все локальные нормативные акты организации УГМК.
3.2.3	3. Конструктивно взаимодействовать с подчиненными, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании, формировать команду, нацеленную на результат.
3.2.4	4. Конструктивно взаимодействовать с персоналом Компании.
3.2.5	5. Применять основы теории самоорганизации и самообразования на практике.
3.2.6	6. Использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
3.2.7	7. Проводить комплексный анализ объектов с целью улучшения в технике и технологии.
3.2.8	8. Применять на практике основы теории выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
3.2.9	9. Использовать стандартные программные средства при проектировании.
3.2.10	10. Организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели.
3.3	Владеть:

3.3.1	1. Навыками подготовки предложений, снижающих расходы на производственную деятельность.
3.3.2	2. Навыками выполнения локальных нормативных актов организации УГМК.
3.3.3	3. Навыками взаимодействия для достижения необходимых результатов.
3.3.4	4. Навыками взаимодействия в коллективе Компании.
3.3.5	5. Навыками самоорганизации и самообразования.
3.3.6	6. Навыками использования информационных средств и технологий при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
3.3.7	7. Навыками применения различных способов идентификации объектов с целью улучшения в технике и технологии.
3.3.8	8. Навыками выбора материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды.
3.3.9	9. Навыками использования стандартных программных средств при проектировании.
3.3.10	10. Навыками по организации работы коллектива для достижения поставленной цели.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Знакомство с основными металлургическими производствами и их продукцией							
1.1	Знакомство с основными металлургическими производствами и их продукцией. /Конс/	1	1	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
1.2	Знакомство с основными металлургическими производствами и их продукцией. /Ср/	1	6	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
1.3	Практическая подготовка. Знакомство с основными металлургическими производствами и их продукцией. /Ср/	1	16	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 2. Металлургические технологии, применяемые на предприятиях УГМК							
2.1	Металлургические технологии, применяемые на предприятиях УГМК. /Конс/	1	1	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
2.2	Металлургические технологии, применяемые на предприятиях УГМК. /Ср/	1	49	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
2.3	Практическая подготовка. Металлургические технологии, применяемые на предприятиях УГМК. /Ср/	1	124	КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
Раздел 3. Цикл производства металлургической продукции УГМК								
3.1	Цикл производства металлургической продукции УГМК. /Ср/	1	25	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
3.2	Практическая подготовка. Цикл производства металлургической продукции УГМК. /Ср/	1	30	КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
Раздел 4. Написание отчета по практике и выполнение индивидуального задания								
4.1	Написание отчета по практике и выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	22	КК-1 КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	
4.2	Практическая подготовка. Написание отчета по практике и выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	46	КК-2 КК-3 КК-4 ОК-5 ПК-11 ПК-12 ПК-8 ПК-15 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2 Л2.3		0	

4.1 Образовательные технологии

Проектная работа

Проблемное обучение

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Комплект оценочных средств**

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Бигеев В. А., Вдовин К. Н., Колокольцев В. М., Салганик В. М.	Основы металлургического производства	Санкт-Петербург: Лань, 2017	https://e.lanbook.com/book/90165
Л1.2	Ломоносов М.	Первые основания металлургии или рудных дел	Санкт-Петербург: Лань, 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10362

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Перси Д., Добронизский А. В.	Руководство к металлургии	Москва: Типография А. И. Траншеля, 1869	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220692
Л2.2	Тимофеев К. Л.	Очистка промышленных стоков и загрязненных вод горно-металлургических предприятий. Опыт ООО "УГМК-Холдинг": учебное пособие	М.: Юнити-Дана, 2019	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.3	Костюк Ю. Н.	Минералы и горные породы: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2019	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57784 1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Windows
6.3.1.2	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)
6.3.1.3	Google Chrome
6.3.1.4	Mozilla Firefox
6.3.1.5	7-Zip

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант-плюс
6.3.2.2	Единое окно доступа к информационным ресурсам

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд. №	Назначение	Оснащение
228	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная LCD-панель. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система.
424	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебные места (столы и стулья). Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка. Трансформируемая перегородка. Компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран с потолочным проектором. Потолочная камера. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Изучение рабочей программы дисциплины.
2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Методические указания для студентов по прохождению учебной практики составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практика проводится в виде организованного (группового) посещения предприятий УГМК различного металлургического профиля с последующим обсуждением полученной информации на практических занятиях и анализом материалов при работе над отчетом по практике в соответствии с выданным заданием.

Во время прохождения студент ведет дневник практики, который может являться приложением к итоговому отчету. В дневники должны быть отражены действия, ежедневно реализуемые во время прохождения практики.

За время практики студент выполняет индивидуальное задание с целью подготовки исходного материала для составления отчета по результатам практики. Помимо отчета по практике по окончании прохождения учебной практики студенты готовят и представляют групповые презентации (4-6 человек) о технологическом цикле и выпускаемой продукции одной из организаций УГМК, посещенных во время прохождения практики.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины учебная практика и представлены в УМК дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение теоретического материала, подготовку к выполнению заданий практических занятий, и подготовку к зачету, защите отчета по практике.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа практики может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

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

При определении мест прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.