

Министерство науки высшего образования Российской Федерации

Утверждаю  
Директор СТИ НИТУ "МИСИС"

Ученым советом  
Протокол № 23 от 22.06.2020

А.В.Боева

22.06.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
ОПК СТИ НИТУ "МИСИС"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

22.02.01

Металлургия черных металлов

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация:

Техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2020

профиль получаемого профессионального образования

Технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 21.04.2014

№ 355





№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	МДК.01.02 Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
				[4]	МДК.01.03 Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
				[4]	МДК.01.01 Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
2	Экз	Комплексный экзамен	6	[6]	МДК.04.01 Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
				[6]	МДК.04.02 Организация деятельности подручного сталевара электропечи
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	7	[7]	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7]	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7]	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
4	ЭкзКв	Комплексный квалификационный экзамен	8	[8]	ПМ.01 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов)
				[8]	ПМ.03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах
				[8]	ПМ.05 Ведение технологического процесса производства металлized сырь

Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы

	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Химия
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи

УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.03	Химия
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности

ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление

ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.03	Химия
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.04	Экология
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи

ЕН.03	Химия
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЕН.03	Химия
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.11	Компьютерная графика

ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.1	Осуществлять технологические операции по производству черных металлов.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.2	Использовать системы автоматического управления технологическим процессом.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)

	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.3	Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.4	Анализировать качество сырья и готовой продукции.
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика

ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Управление технологическими процессами производства чугуна и контроль за ними
МДК.01.02	Управление технологическими процессами производства стали и контроль за ними
МДК.01.03	Управление технологическими процессами производства стали, ферросплавов и лигатур в электропечах и контроль за ними
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 1.5	Анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по его предупреждению.
ЕН.03	Химия
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК 1.6	Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке.
ЕН.03	Химия
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
МДК.05.01	Производство губчатого железа и металлизированного сырья
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.1	Планировать и организовывать собственную деятельность, работу подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)

	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 2.2	Принимать решения в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса.
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Организационно - правовое управление
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Организация деятельности подручного сталевара установки внепечной обработки стали
МДК.04.02	Организация деятельности подручного сталевара электропечи
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.1	Принимать участие в разработке новых технологий и технологических процессов.
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

ПК 3.2	Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.04	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Основы металлургического производства
ОП.06	Физическая химия
ОП.07	Теплотехника
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
ПК 3.3	Оформлять результаты экспериментальной и исследовательской деятельности.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Химия
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.03.01	Технология исследовательской деятельности
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.04.01	Учебная практика
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>													
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>													
<b>ОУД</b>	<b>Общие</b>													
ОУД.01	Русский язык													
ОУД.02	Литература													
ОУД.03	Родная литература													
ОУД.04	Иностранный язык													
ОУД.05	Математика													
ОУД.06	История													
ОУД.07	Физическая культура													
ОУД.08	Основы безопасности жизнедеятельности													
ОУД.09	Астрономия													
	<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>													
ОУД.10	Физика													
ОУД.11	Химия													
ОУД.12	Обществознание													
<b>УД.00</b>	<b>Дополнительные</b>													
УД.00.01	Введение в специальность													
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ПК 2.1</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 5	ОК 8	ПК 2.1							
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 5	ОК 8	ПК 2.1							
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 5	ОК 8	ПК 2.1							
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 6	ОК 7											
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8							
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	
ЕН.01	Математика	ОК 2	ОК 4	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 3.2	ПК 3.3						
ЕН.02	Информатика	ОК 2	ОК 4	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 3.2	ПК 3.3						
ЕН.03	Химия	ОК 2	ОК 3	ОК 6	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 3.3					
ЕН.04	Экология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1	
		ПК 3.2												
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>	
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>							
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
		ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.2										
ОП.02	Техническая механика	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 2.1	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	
		ОК 6	ОК 8											
ОП.03	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.04	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.2	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.05	Основы металлургического производства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.06	Физическая химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.07	Теплотехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	
		ПК 3.1	ПК 3.2											
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	



Индекс	Наименование практики	Сем.	Неделя	Часов	Подгрупп	Руководство, час.				Форма аттестации	Норма на контроль, час.				ЦК			
УП	Учебная практика																	
УП.04.01	Учебная практика (ПМ.04)	3	2	72		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
УП.04.01	Учебная практика (ПМ.04)	6	3	108		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)																	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) (ПМ.04)	4	1	36		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) (ПМ.03)	6	5	180		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) (ПМ.01)	7	7	252		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) (ПМ.02)	7	3	108		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности) (ПМ.05)	7	4	144		-	на студ.		*	на подгр.		ДифЗач	*	на студ.		-	на подгр.	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)																	
*																		

Вид работ	Часов			ЦК
<b>Выпускная квалификационная работа</b>				
Руководство	* на студ.	16	- на подгр.	
Рецензирование	* на студ.	3	- на подгр.	
Нормоконтроль	* на студ.	1	- на подгр.	
<i>Консультации по</i>				
организационно-экономической части	* на студ.	0.5	- на подгр.	
охране труда и окружающей среды	* на студ.	0.5	- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
	* на студ.		- на подгр.	
Председатель ГАК	* на студ.	0.5	- на подгр.	
<i>Члены ГАК</i>				
1	* на студ.	0.5	- на подгр.	
2	* на студ.	0.5	- на подгр.	
3	* на студ.	0.5	- на подгр.	
4	* на студ.	0.5	- на подгр.	
5	* на студ.		- на подгр.	
6	* на студ.		- на подгр.	
7	* на студ.		- на подгр.	
8	* на студ.		- на подгр.	
9	* на студ.		- на подгр.	
10	* на студ.		- на подгр.	
<b>Государственный экзамен</b>				
Председатель ГАК	* на студ.		- на подгр.	
<i>Члены ГАК</i>				
1	* на студ.		- на подгр.	
2	* на студ.		- на подгр.	
3	* на студ.		- на подгр.	
4	* на студ.		- на подгр.	
5	* на студ.		- на подгр.	
6	* на студ.		- на подгр.	
7	* на студ.		- на подгр.	
8	* на студ.		- на подгр.	
9	* на студ.		- на подгр.	
10	* на студ.		- на подгр.	

№	Наименование
1	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2	Кабинет математики
3	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
4	Кабинет инженерной графики
5	Кабинет экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности
6	Кабинет теплотехники
7	Кабинет основ металлургического производства
8	Кабинет технологии производства черных металлов
9	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
10	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда
11	Кабинет итоговой государственной аттестации
12	Кабинет методический
13	Лаборатория электротехники и электроники
14	Лаборатория физической химии
15	Лаборатория химических и физико-химических методов анализа
16	Лаборатория электрооборудования металлургических цехов
17	Лаборатория автоматизации технологических процессов
18	Лаборатория технической механики
19	Лаборатория материаловедения
20	Лаборатория технологии и оборудования металлургических цехов
21	Мастерская слесарно-механическая
22	Спортивный комплекс: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (электронный)
23	Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал

<b>Пояснения</b>	Проектировщик
Настоящий учебный план разработан на основе: 1) Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.01. Металлургия черных металлов, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2014г. № 355; 2) Положа организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 №464; 3) Приказа Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. №10580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"; 4) Положении об ОГК СПО НИТУ "МИСиС", утвержденного СТИ НИТУ "МИСиС". Организация учебного процесса предполагает продолжительность учебной недели - 6 дней; продолжительность занятий (группировка парама) - 1 час 30 мин. Текущий контроль знаний осуществляется в форме самостоятельных работ, защиты практических и лабораторных работ, письменного и устного опроса, тестирования и др. Консультации проводятся из расчета 4 часов на обучающегося на каждый учебный год. Учебная практика производственная концентрировано, так и рассредоточено, параллельно с аудиторными занятиями; производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится концентрированно. Курсовые проекты предусмотрены по дисциплине общепрофессионального цикла: «Теплотехника», курсовые проекты и работы по профессиональному модулю; участие в экспериментальных и исследовательских работах. Форма итоговой аттестации - защита выпускной квалификационной работы.	
Требования к содержанию, объёму и структуре государственной итоговой аттестации (ГИА) определены в программе ГИА.	
<b>Общепрофессиональный цикл</b>	
Общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 22.02.01. Металлургия черных металлов среднего профессионального образования сформирован с учетом технического профиля полного профессионального образования на основе: 1) Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413 (с изменениями в ред. Приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.05.2017 N 613); 2) Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в рамках освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе освоенного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и полученной профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-293); 3) Уточнений и дополнений Рекомендаций МСЭ от 17.03.2015г., одобренных ИМС Центра профессионального образования и систем сертификации Федерального института развития образования (протокол №3 от 25.05.2017г.). Общее количество учебных предметов (дисциплин) общепрофессионального цикла 13. В том числе: русский язык, литература, родная литература, иностранный язык, математика, история, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, астрономия, химия, физика, обществознание, введение в специальность, введение по формированию вариативной части ПГСЭС	
<b>Формирование вариативной части ПГСЭС</b>	
Вариативная часть составляет 1296 часов. Количество часов на освоение цикла ПГСЭС увеличено на 99 часов и распределено следующим образом: 1) увеличено количество часов на обязательные дисциплины: история - на 12 часов, физическая культура - на 27 часов; 2) введена дисциплина: русский язык и культура речи в количестве 60 часов. Количество часов на освоение цикла ЕН увеличено на 278 часов, введены дисциплины: химия в количестве 120 часов, экология в количестве 159 часов. Количество часов на освоение общепрофессионального цикла увеличено на 723 часа и распределено следующим образом: 1) увеличено количество часов на обязательные дисциплины: инженерная графика - на 109 часов, техническая механика - на 95 часов, электротехника и электроника - на 66 часов, металлургия - на 48 часов, физическая химия - на 80 часов, теплотехника - на 108 часов, химические и физико-химические методы анализа - на 84 часа; 2) введены дисциплины: метрология, стандартизация и сертификация в количестве 85 часов, компьютерная графика в количестве 48 часов. Количество часов на освоение профессионального цикла увеличено на 196 часов и распределено следующим образом: введены междисциплинарные курсы: организация деятельности подручного сталеваара электротехники в количестве 48 часов; профессиональный модуль: введение в специальность, основы производства металлургического сырья - в количестве 100 часов.	
Подпись	
Зав. металлургическим отделением	Е.В. Пухов
Согласовано	
Зам. директора ОГК по УР	Е.Н. Береговено
Зам. директора ОГК по МР	О.В. Дирюот
Председатель ПГС специальности 22.02.01	С.С. Гришина