

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик	Формы промежуточной аттестации (номер семестра)				Учебная нагрузка обучающихся (час)							1 курс						Время в неделях
		Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен	Итого: формы промежуточной аттестации (з/дз/Э)	МАКСИМАЛЬНАЯ	Самостоятельная работа	обязательная нагрузка	в том числе:			1 курс		2 курс		3 курс			
									занятия на уроках в группах	занятия в подгруппах (ЛПЗ)	курсовых работ (проектов)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14 нед.	21 нед.	16 нед.	20 нед.	3,5 нед.	9,5 нед.	19	
	ВСЕГО ЧАСОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ ОПОП:				0/29/9+5	4536	1512	3024	1359	1605	60	594	666	576	720	126	342	84	
	Обязательная часть циклов ПОПОП					4536	1512	3024	1359	1605	60	594	666	576	720	126	342		
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				0/3/0	803	318	485	97	388	0	168	147	104	40	7	19		
ОГСЭ.00	Базовая часть				0/3/0	803	318	485	97	388	0	168	147	104	40	7	19		
ОГСЭ.01	Основы философии		1		дз	71	23	48	48			48							
ОГСЭ.02	История		2		-дз	84	27	57	49	8		36	21						
ОГСЭ.03	Иностранный язык		3		-,-дз	312	100	212	0	212		56	84	72					
ОГСЭ.04	Физическая культура	1,2,3,4,5	6		з,з,з,з,дз	336	168	168	0	168		28	42	32	40	7	19		
ОГСЭ.В.00	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Математический и общий естественнонаучный цикл				0/2/0	239	76	163	73	90	0	112	51	0	0	0	0		
ЕН.00	Базовая часть				0/2/0	239	76	163	73	90	0	112	51	0	0	0	0		
ЕН.01	Математика		2		-дз	126	40	86	46	40		56	30						
ЕН.02	Информатика		2		-дз	113	36	77	27	50		56	21						
ЕН.В.00	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
П.00	Профессиональный цикл				0/23/9+5	3494	1118	2376	1189	1127	60	314	468	472	680	119	323		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины				-/6/-	662	212	450	154	296	0	104	226	80	40	0	0		
	Базовая часть				-/6/-	662	212	450	154	296	0	104	226	80	40	0	0		
ОП.01	Инженерная графика		4		-,-дз	159	51	108	0	108			56	32	20				
ОП.02	Техническая механика		2		дз	71	23	48	28	20			48						
ОП.03	Электротехника и электроника		1		дз	103	33	70	30	40		70							
ОП.04	Материаловедение		2		дз	91	29	62	22	40			62						
ОП.05	Физическая химия		2		-дз	138	44	94	54	40		34	60						
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		4		-дз	100	32	68	20	48				48	20				
ОП.В.00	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ПМ.00	Профессиональные модули				0/17/9+5	2832	906	1926	1035	831	60	210	242	392	640	119	323		
	Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов			ЭК5	0/2/6+1	1184	379	805	445	320	40	64	133	288	280	40	0		
МДК.01.01	Металлургия цветных металлов			1,2,3,4	Э,Э,Э,Э	572	183	389	239	150		64	133	112	80				
МДК.01.02	Металлургия легких цветных металлов			3,4	Э,Э	553	177	376	206	170				176	200				
***	Курсовой проект (работа)		5кп(р)		дз	59	19	40	0	0	40					40			
	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ПП.01	Производственная практика		5		дз			468		468						468		13	
	Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов			ЭК2	0/1/3+1	318	101	217	127	90	0	108	109	0	0	0	0		
МДК.02.01	Теплотехника			компл.Э1 / 2	-кЭ	103	33	70	40	30		54	16						
МДК.02.02	Механическое и транспортное оборудование металлургических производств			компл.Э1 / 2	-кЭ	103	33	70	50	20		54	16						
МДК.02.03	Электрооборудование металлургических цехов			компл.Э1 / 2	кЭ	112	35	77	37	40			77						
	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
УП.02	Учебная практика		2		дз			162		162			162					4,5	
	Контроль промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов			компл.ЭК4	0/4/0+1	530	170	360	196	164	0	38	0	104	218	0	0		
МДК.03.01	Автоматизация технологических процессов		4		дз	147	47	100	60	40					100				
МДК.03.02	Химические и физико-химические методы анализа		4		-,-дз	271	87	184	110	74		38		88	58				
МДК.03.03	Метрология, стандартизация и сертификация		4		-дз	112	36	76	26	50				16	60				
	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
УП.03	Учебная практика		4		дз			90		90					90			2,5	

ПМ.04	Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке			ЭК6	0/9/0+1	768	246	522	245	257	20	0	0	0	120	79	323	
МДК.04.01	Экономика и управление организацией		4,6, 6(кр)		дз,-дз и дз(кр)	212	68	144	84	40	20				40	28	76	
МДК.04.02	Менеджмент		6		дз	131	42	89	49	40							89	
МДК.04.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4,6		дз,-дз	146	47	99	69	30					40	21	38	
МДК.04.04	Охрана труда		6		дз	93	30	63	43	20							63	
МДК.04.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		6		-,-дз	186	59	127		127					40	30	57	
	Вариативная часть					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика		6		дз			144		144							144	4
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа			компл.ЭК4	0/1/0+1	32	10	22	22	0	0	0	0	0	22	0	0	
МДК.05.01 (В)	Аналитический контроль производства алюминия				-	32	10	22	22	0					22			
УП.05	Учебная практика		4		дз			36		36								1
ПП.00	Производственная практика (преддипломная практика)		6		дз			144		144							144	4
	Недельная нагрузка на обучающегося, час											36	36	36	36	36	36	
	КОНСУЛЬТАЦИИ на четыре курса/группы					400						100	100	100				
	Обязательная часть циклов ПОПОП (без 1 курса и практик)					4536	1512	3024	1359	1605	60							
	Вариативная часть циклов ПОПОП (без 1 курса и практик) - выделенные дисциплины и МДК					0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0,6
	Всего на междисциплинарные курсы (без практик и первого курса) и учебные дисциплины							3002				594	666	576	698	126	342	83,4
УП.00	Всего на учебную практику							252				0	162	0	126	0	0	8
ПП.00	Всего на производственную практику (практику по профилю специальности)							612				0	0	0	0	468	144	17
ПП.00	Производственная практика (преддипломная практика)							144				0	0	0	0	0	144	4
	ВСЕГО (без практик)					4536	1512	3024	1359	1605	60	594	666	576	720	126	342	84
ПА.00	Промежуточная аттестация, в том числе по формам и семестрам (без учета физической культуры):	0	29	9+5								4	11	3	13	3	9	5
	зачетов											0	0	0	0	0	0	
	дифференцированных зачетов всего:											3	6	1	9	2	8	
	в том числе курсовых работ (проектов)											0	0	0	0	1	1	
	экзаменов, всего											1	5	2	4	1	1	
	в том числе квалификационных экзаменов												1		2	1	1	
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация																	6
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы																	4
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы																	2
ВК.00	Время каникулярное																	34

ПРИМЕЧАНИЕ: *** - Курсовой проект предусмотрен по ПМ.01 (без отнесения к какому-либо МДК) с целью обеспечения разнорантности курсового и дипломного проектирования

4 Учебная и производственная практика

№	Наименование	семестр	недель
1	Учебная практика	2,4	8
2	Производственная практика (по профилю специальности)	5,6	17
3	Производственная практика (преддипломная)	6	4
	ВСЕГО		29

5 Государственная итоговая аттестация

5.1. Базовый уровень

Дипломный проект

Выполнение дипломного проекта (подготовка):

С 18 мая по 14 июня

Защита дипломного проекта:

С 15 июня по 30 июня

**6 Перечень кабинетов и лабораторий, мастерских и др.
для подготовки по специальности 22.02.02 Metallургия цветных металлов**

№ п/п	Наименование
	КАБИНЕТЫ
1	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2	Математики
3	Информатики и информационных технологий
4	Инженерной графики
5	Технической механики
6	Автоматизации технологических процессов
7	Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
8	Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности
9	Материаловедения
10	Теплотехники
11	Механического и транспортного оборудования
12	Металлургического производства
13	Безопасность жизнедеятельности и охраны труда
14	Методический кабинет
	ЛАБОРАТОРИИ
15	Электротехники и электроники
16	Электрооборудования металлургических цехов
17	Химических и физико-химических методов анализа
18	Физической химии
19	Металлургии цветных металлов
	МАСТЕРСКИЕ
20	Слесарные
21	Механообрабатывающие
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
22	Спортивный зал
23	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
24	Место для стрельбы
	ЗАЛЫ
25	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
26	Актовый зал

ФОРМИРОВАНИЕ
вариативной части ОПОП
специальности 22.02.02 Metallургия цветных металлов

Индексы	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины, МДК	Кол-во часов на дисциплины, МДК, указанные в стандарте	Кол-во часов в плане учебного процесса	Изменение объема времени	Дополнительное кол-во часов на элементы учебного процесса, учебные дисциплины, МДК (за счет вариативной части ОПОП)
	1	2	3	4	5
	Всего по циклам ОПОП:	3024	3024	900	900
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	432	485	53	53
	Базовая часть цикла ОГСЭ	432	485	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		163	35	35
	Базовая часть	128	163	35	
	Профессиональный цикл	1564	2376	812	812
ОП	Общепрофессиональные дисциплины		450	142	142
ОП.00	Базовая часть	308	450	142	142
ОП.01	Инженерная графика		108		
ОП.02	Техническая механика		48		
ОП.03	Электротехника и электроника		70		
ОП.04	Материаловедение		62		
ОП.05	Физическая химия		94		
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		68		
ПМ.00	Профессиональные модули	1256	1926	670	670
	Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов		805		
ПМ.01	Базовая часть		805		
	Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов		217		
ПМ.02	Базовая часть		217		
	Контроль промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов		360		
ПМ.03	Базовая часть		360		
	Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке		522		
ПМ.04	Базовая часть		522		
	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа		22		
ПМ.05	Вариативная часть		22	22	22
	Итого дополнительно введено дисциплин/МДК за счет вариативной части				22
	Итого на углубление знаний, умений по базовым МДК за счет вариативной части				648
	Итого на углубление знаний, умений по базовым дисциплинам цикла ОП за счет вариативной части				142
	Итого на углубление знаний, умений по базовым дисциплинам циклов ОГСЭ и МиЕН за счет вариативной части				88
	ИТОГО				900

Общие

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные (ПК)

- 1 ***Подготовка и ведение технологического процесса производства цветных металлов и сплавов**
- ПК 1.1 Осуществлять подготовку исходного сырья к переработке
- ПК 1.2 Вести технологический процесс по результатам анализов, показаниям контрольно-измерительных приборов (КИП)
- ПК 1.3 Контролировать и регулировать технологический процесс
- ПК 1.4 Использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) в производстве цветных металлов и сплавов
- ПК 1.5 Выполнять необходимые типовые расчеты

- 2 ***Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов и сплавов**
- ПК 2.1 Готовить основное и вспомогательное технологическое оборудование к работе
- ПК 2.2 Выполнять текущее обслуживание коммуникаций, основного и вспомогательного технологического оборудования
- ПК 2.3 Управлять работой основного и вспомогательного технологического оборудования
- ПК 2.4 Выявлять и устранять неисправности в работе основного и вспомогательного технологического оборудования

- 3 *** Контроль промежуточных и конечных продуктов в производстве цветных металлов и сплавов**
- ПК 3.1 Оценивать качество исходного сырья
- ПК 3.2 Оценивать качество промежуточных продуктов
- ПК 3.3 Оценивать качество готовой продукции
- ПК 3.4 Оформлять техническую, технологическую и нормативную документацию
- ПК 3.5 Выполнять необходимые типовые расчеты

- 4 ***Планирование и организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда на производственном участке**
- ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подчиненных сотрудников на участке
- ПК 4.2 Оформлять техническую документацию в соответствии с нормативной документацией НД
- ПК 4.3 Обеспечивать безопасные условия труда, соблюдение требований ОТ и промышленной безопасности ПБ, системы менеджмента качества (СМК), производственную дисциплину на участке