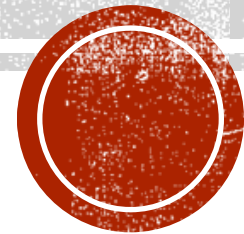


ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФГОС ВО И ПРИМЕРНЫХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА ОСНОВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Ребрин Олег Иринархович

**руководитель рабочей группы по модернизации высшего образования при
Департаменте государственной политики в сфере высшего образования
Министерства образования и науки Российской Федерации,**

директор Высшей инженерной школы УрФУ



РАЗРАБОТКА ФГОС ВО НА ОСНОВЕ ПС

В соответствии с частью 2 ст. 4
Федерального закона от
2.05.2015 N 122-ФЗ
федеральные государственные
образовательные стандарты
профессионального
образования должны быть
актуализированы в
соответствии с ПС **до 1 июля
2017 г.**

О внесении изменений в трудовой кодекс РФ и
статьи 11 и 73 ФЗ "ОБ ОБРАЗОВАНИИ В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ"

- часть 7 статьи 11 изложить в следующей редакции:
- "7. Формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции осуществляется **на основе** соответствующих профессиональных стандартов (при наличии).";



РАЗРАБОТКА ФГОС НА ОСНОВЕ ПС

- IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 4.2. При разработке программы бакалавриата организация самостоятельно осуществляет выбор профессиональных стандартов (при наличии) из Реестра профессиональных стандартов в программно-аппаратном комплексе «Профессиональные стандарты» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (profstandart.rosmintrud.ru), с учётом сведений о соотношении профессиональных стандартов и федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, сформированных федеральными учебно-методическими объединениями в системе высшего образования во взаимодействии с Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия (далее соответственно - программа бакалавриата).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПОСП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее - организации).

3.2. Обучение по программе бакалавриата в организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц трудоемкости (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.4. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.5. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения,



РАЗРАБОТКА ФГОС НА ОСНОВЕ ПС

Приказ Минтруда России от 29.09.2014 N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.11.2014 N 34779) устанавливает наименование и коды областей профессиональной деятельности, в соответствии с которыми осуществляется классификация профессиональных стандартов

**НА МАРТ 2016 Г. МИНТРУДОМ
РОССИИ УТВЕРЖДЕНО 811 ПС,
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В МИНЮСТЕ
РОССИИ 805
(РЕЕСТР ПС В ПРОГРАММНО-
АППАРАТНОМ КОМПЛЕКСЕ
PROFSTANDART.ROSMINTRUD.RU)**

Код области ПД	Наименование области ПД	Кол-во ПС, утв. на март 2016
19	Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	33
20	Электроэнергетика	33
21	Лёгкая и текстильная промышленность	3
22	Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	1
23	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	59
24	Атомная промышленность	71
25	Ракетно-космическая промышленность	45
26	Химическое, химико-технологическое производство	13
27	Металлургическое производство	57
28	Производство машин и оборудования	5
29	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	4
30	Судостроение	24
31	Автомобилестроение	20
32	Авиастроение	8
33	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.)	18
40	Сквозные виды профессиональной деятельности	134

РАЗРАБОТКА ФГОС НА ОСНОВЕ ПС

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия

27.031	Специалист по производству кокса	Приказ Минтруда России N 978н от 03.12.2015
27.032	Специалист по производству агломерата	Приказ Минтруда России N 984н от 03.12.2015
27.033	Специалист по производству чугуна	Приказ Минтруда России N 928н от 01.12.2015
27.034	Специалист по кислородно-конвертерному производству стали	Приказ Минтруда России N 960н от 02.12.2015
27.035	Специалист по производству горячекатаного проката	Приказ Минтруда России N 947н от 02.12.2015
27.036	Специалист по производству холоднокатаного листа	Приказ Минтруда России N 948н от 02.12.2015
27.046	Специалист по гидрометаллургическому производству тяжелых цветных металлов	Приказ Минтруда России N 974н от 03.12.2015
27.047	Специалист по пирометаллургическому производству тяжелых цветных металлов	Приказ Минтруда России N 983н от 03.12.2015
27.054	Специалист по производству электросварных труб	Приказ Минтруда России N 959н от 02.12.2015
27.055	Специалист по производству холоднокатаных труб	Приказ Минтруда России N 951н от 02.12.2015
27.056	Специалист по производству горячекатаных труб	Приказ Минтруда России N 911н от 01.12.2015
27.057	Специалист по электросталеплавному производству	Приказ Минтруда России N 980н от 03.12.2015
27.034	Специалист по кислородно-конвертерному производству стали	Приказ Минтруда России N 960н от 02.12.2015

10

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия (далее соответственно - программа бакалавриата).

II. ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:
УК - универсальные компетенции;
ОПК - общепрофессиональные компетенции;
ПК - профессиональные компетенции;
ОТФ - обобщенная трудовая функция;
ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПООП - примерная основная образовательная программа;
ОПОП - основная профессиональная образовательная программа.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее - организации).

3.2. Обучение по программе бакалавриата в организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц трудоемкости (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.4. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.5. Срок получения образования по программе бакалавриата:
в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения,

1



РАЗРАБОТКА ФГОС НА ОСНОВЕ ПС

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

5.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

5.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Осуществлять социальное взаимодействие, реализовать свою роль в команде.

УК-2. Определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальный способ их реализации.

УК-3. Планировать свою карьерную и образовательную траекторию.

УК-4. Осуществлять поиск, критический анализ информации для решения поставленных задач.

УК-5. Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

УК-6. Воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте.

УК-7. Создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

УК-8. Применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРИАТ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия (далее соответственно - программа бакалавриата).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее - организации).

3.2. Обучение по программе бакалавриата в организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц трудоемкости (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.4. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.5. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения,



РАЗРАБОТКА ФГОС НА ОСНОВЕ ПС

5.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями.

ОПК-1. Применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

ОПК-2. Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла.

ОПК-3. Проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.

ОПК-4. Использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-5. Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии.

ОПК-6. Участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.

ОПК-7. Проектировать технические объекты, системы и процессы в области металлургии.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ БАКАЛАВРИАТ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия (далее соответственно - программа бакалавриата).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее - организации).

3.2. Обучение по программе бакалавриата в организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц трудоемкости (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.4. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.5. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения,



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО УГСН
«Технология материалов»

Примерная основная образовательная программа
(ОПОП)

Направление подготовки
22.03.02 Metallургия
Уровень высшего образования
Бакалавриат

Разработчик ОПОП _____

Зарегистрировано в государственном реестре ОПОП под номер _____

2016 год

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по профилю «Металлургия тяжелых цветных металлов» должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-1. Демонстрировать комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в области металлургии тяжелых цветных металлов.

ПК-2. Обосновано выбирать и эксплуатировать основное, вспомогательное технологическое оборудование в области металлургии тяжелых цветных металлов.

ПК-3. Осуществлять управление качеством процессов производства тяжелых цветных металлов (ПС 40.062).

ПК-4. Принимать участие в разработке и проектировании автоматизированных систем управления технологическим процессом получения тяжелых цветных металлов (ПС 40.057).

ПК-5. Организовать выполнение вспомогательных и основных операций производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, ПС 27.047).



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ОООП)

Направление подготовки **22.03.02 Metallургия**

Уровень высшего образования Бакалавриат

Для профиля «Metallургия цветных металлов», в соответствии с профессиональными стандартами

- «Специалист по гидрометаллургическому производству тяжелых цветных металлов» (утвержден приказом Минтруда России 03.12.2015 №974н) и
- «Специалист по пирометаллургическому производству тяжелых цветных металлов» (утвержден приказом Минтруда России 03.12.2015 №983н)

основным видом профессиональной деятельности будет производство тяжелых цветных металлов (свинец, цинк, олово, медь и другие) гидро и пирометаллургическими способами.



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 03.12.2015 N 974н
"Об утверждении профессионального
стандарта "Специалист по
гидрометаллургическому производству
тяжелых цветных металлов"
(Зарегистрировано в Минюсте России
31.12.2015 N 40447)

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 20.02.2016



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП. ФОРМИРОВАНИЕ ПК

Профессиональные компетенции

- ПК-1. Демонстрировать комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в области металлургии тяжелых цветных металлов.
- ПК-2. Обосновано выбирать и эксплуатировать основное, вспомогательное технологическое оборудование в области металлургии тяжелых цветных металлов.
- ПК-3. Осуществлять управление качеством процессов производства тяжелых цветных металлов (ПС 40.062).
- ПК-4. Принимать участие в разработке и проектировании автоматизированных систем управления технологическим процессом получения тяжелых цветных металлов (ПС 40.057).

ПК-5. Организовать выполнение вспомогательных и основных операций производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, 47).

Модуль «Специальный.
Металлургия тяжелых
цветных металлов»

Модуль «Производственно-
технологический»

Другие модули ОП



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

Формирование ПК-5. Организовать выполнение вспомогательных и основных операций производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, 47).

Модуль «Специальный. Metallургия тяжелых цветных металлов»

- Объяснить устройство, назначение, технические характеристики, правила обслуживания и эксплуатации применяемого в производстве основного и вспомогательного оборудования (ПС 27.046; 27.047).
- Демонстрировать понимание физико-химических процессов, используемых в производстве тяжелых цветных металлов (ПС 27.046; 27.047).
- Объяснить назначение вспомогательных и основных операций производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, 27.047).
- Рассчитать материальные и энергетические потоки производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, 27.047).

Формулировки результатов обучения взяты
из разделов ПС «Необходимые знания, умения и трудовые действия»



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

Формирование ПК-5. Организовать выполнение вспомогательных и основных операций производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046, 47).

Результаты обучения по Модулю «Производственно-технологический»

- Привести и объяснить расположение, устройство, назначение, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации гидрометаллургического оборудования и технологической арматуры (запорной и регулирующей арматуры, системы трубопроводов, насосного хозяйства, дозировочных и подающих устройств и механизмов), применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и сигнализации в отделениях гидрометаллургического производства
- Анализировать показатели работы технологических участков гидрометаллургического производства, данные лабораторных анализов химических, гранулометрических, фазовых параметров сырьевых, промежуточных и финишных продуктов, информацию автоматизированной системы управления технологическими процессами и показания контрольно-измерительных приборов
- Анализировать данные технической документации, характеризующие уровень соблюдения технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования
- Выявлять причины отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений
- Корректировать ключевые параметры технологических и вспомогательных операций гидрометаллургического производства

Формулировки результатов обучения взяты из разделов ПС «Необходимые знания, умения и трудовые действия»



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

Результаты освоения программы

- формируются целым рядом модулей, входящих в программу
- формулировки берутся не только из профессиональных стандартов !

Результаты освоения (компетенции) программы	Результаты освоения программы								
	Гуманитарный	Математический	Естественнонаучный	Общественный	Введение в инженерно-технологическую деятельность	Общепрофессиональный	Производственно-технологический	Экономический	Специальный
Профессиональные	Каждый модуль участвует в формировании результатов освоения программы. Участие модуля в формировании соответствующих результатов освоения отмечено знаком ♦.								
	ПК-1. Демонстрировать комплексные знания и системное понимание базовых основ методов, приемов и технологий в области металлургии тяжелых цветных металлов.								
						♦			♦
	ПК-2. Обосновано выбирать и эксплуатировать основное, вспомогательное технологическое оборудование в области металлургии тяжелых цветных металлов.								
						♦			♦
	ПК-3. Осуществлять управление качеством процессов производства тяжелых цветных металлов (ПС 40.062).								
ПК-4. Принимать участие в разработке и проектировании автоматизированных систем управления технологическим процессом получения тяжелых цветных металлов (ПС 40.057).									
						♦		♦	
ПК-5. Организовать выполнение вспомогательных и основных операций гидрометаллургического производства тяжелых цветных металлов (ПС 27.046).									
ПК-6. Организовать процессы подготовки шихты, плавки и конвертирования при пирометаллургическом производстве тяжелых цветных металлов (ПС 27.047);									
					♦	♦		♦	



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

Требования ПС формирующие универсальные и общепрофессиональные компетенции

- Ставить перед работниками производственные задания
- Разрешать конфликтные ситуации в коллективе
- Принимать правильные решения в нестандартных ситуациях
- Контролировать выполнение производственных заданий и соблюдение работниками технологических инструкций и регламентов
- Демонстрировать знание основ экономики, организации производства, труда и управления
- Применять способы снижения удельных расходов сырья, твердого топлива, энергетических ресурсов, уменьшения себестоимости металлов
- Соблюдать требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности
- Владеть способами проверки исправности и работоспособности средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи
- Знать значения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
- Применять специализированное программное обеспечение



РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНЫХ ОПОП

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
------	--	------	---

(код ОКЗ <1>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер Мастер участка
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
-------------------------------------	----------------------------------

Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в гидрометаллургическом производстве
--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СПЕЦИАЛИСТ
ПО ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМУ ПРОИЗВОДСТВУ ТЯЖЕЛЫХ
ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

645
Регистрационный номер

I. Общие сведения

Организация производства тяжелых цветных металлов гидрометаллургическим способом	27.046
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство тяжелых цветных металлов гидрометаллургическим способом

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
(код ОКЗ <1>)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.43	Производство свинца, цинка и олова
24.44	Производство меди
24.45	Производство прочих цветных металлов

(код ОКВЭД <2>)

(наименование вида экономической деятельности)

III. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации



Благодарю за внимание!