

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИПЕЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОАПОУ
«Липецкий металлургический
колледж»

Н.В. Золотарева

« ____ » _____ 20 ____ г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

22.02.01 Металлургия черных металлов

квалификация базовой подготовки

Техник

Форма обучения

очная

2015 г.

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) – программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **22.02.01 Metallургия черных металлов**

Организация-разработчик: ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
профессионального развития персонала ОАО «НЛМК»

В.М. Саворона

Рассмотрено Педагогическим советом
ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж»

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Рассмотрено Учебно-методическим советом
ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж»

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

ОДОБРЕНО

Заместитель директора
по учебной работе,
председатель Учебно-
методического совета

Н.И. Перкова

Содержание

	Страница
1 Общие положения	4
1.1 Нормативно-правовые основы разработки ОП СПО - ППССЗ	4
1.2. Нормативный срок освоения ОП СПО - ППССЗ	5
1.3 Общая характеристика ОП СПО - ППССЗ	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОП СПО - ППССЗ	5
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	5
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	6
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	8
3.1. Базисный учебный план	8
3.2. Календарный учебный график	9
3.3. Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы	9
3.4 Математический и общий естественнонаучный учебные циклы	9
3.5 Профессиональный учебный цикл. Общепрофессиональные дисциплины	9
3.6 Профессиональный учебный цикл. Профессиональные модули	10
3.7 Программы практики	10
4 Условия реализации ОП СПО - ППССЗ	11
4.1 Материально-техническое обеспечение ОП СПО - ППССЗ	11
4.2 Кадровое обеспечение ОП СПО - ППССЗ	12
4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП СПО - ППССЗ	13
5 Оценка результатов освоения ОП СПО - ППССЗ	13
5.1 Контроль и оценка достижений студентов	13
5.2. Государственная итоговая аттестация	14
Приложение	15

1 Общие положения

ППССЗ по специальности **22.02.01 Metallургия черных металлов** квалификация базовой подготовки «**Техник**», реализуемая Государственным областным автономным профессиональным образовательным учреждением «Липецкий металлургический колледж» (далее - Колледж), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Колледжем с учетом требований ФГОС СПО по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 года № 355, работодателя, рынка труда.

ППССЗ регламентирует цели, планируемые результаты освоения образовательной программы; содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики; фонды оценочных средств, методические и другие материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов.

1.1 Нормативно-правовые основы разработки ОП СПО – ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 года № 355;

3) Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

4) Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;

5) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968

6) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. №74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968»

7) документы, регламентирующие реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах ОП СПО – ППССЗ с учетом получаемой специальности СПО.

1.2 Нормативный срок освоения ОП СПО - ППССЗ

Реализуемые формы обучения:

- очная форма обучения на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;
- очная форма обучения на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

Квалификация базовой подготовки – техник.

1.3 Общая характеристика ОП СПО - ППССЗ

Цель ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов квалификация базовой подготовки «Техник» состоит в способности:

- дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические, естественнонаучные и специально-профессиональные знания, востребованные обществом;
- подготовить специалиста к успешной работе в сфере производства чугуна; производства стали; производства ферросплавов; организации деятельности структурного подразделения
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

Цели обучения сформированы на основании требований ФГОС СПО к результатам освоения ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов и конкретизированы, исходя из специфики профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник Колледжа, в городе Липецке и Липецкой области.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОП СПО - ППССЗ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: производство чугуна; производство стали; производство ферросплавов; организация деятельности структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: технологические процессы производства черных металлов; технологическое оборудование и инструмент; сырье и готовая продукция; техническая, технологическая и нормативная документация; первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

1. Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов).
2. Организация работы коллектива на производственном участке.
3. Участие в экспериментальных и исследовательских работах.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Подручный сталевара конвертера/Горновой доменной печи.
5. Производство агломерата, чугуна и стали в условиях ОАО «НЛМК»

Техники востребованы в структурных подразделениях ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», а также завода «Свободный Сокол».

Техник должен обладать следующими компетенциями:

а) профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ВПД.01. Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали, ферросплавов и лигатур).

ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов.

ПК 1.2. Использовать системы автоматического управления технологическим процессом.

ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов.

ПК 1.4. Анализировать качество сырья и готовой продукции.

ПК 1.5. Анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по его предупреждению.

ПК 1.6. Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке.

ВПД.02. Организация работы коллектива на производственном участке.

ПК 2.1. Планировать и организовывать собственную деятельность, работу подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Принимать решения в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса.

ВПД.03. Участие в экспериментальных и исследовательских работах.

ПК 3.1. Принимать участие в разработке новых технологий и технологических процессов.

ПК 3.2. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности.

ПК 3.3. Оформлять результаты экспериментальной и исследовательской деятельности.

ВПД.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Подручный сталевара конвертера/Горновой доменной печи

ПК 4.1. Вести технологический процесс выплавки стали./Осуществлять приемку и сдачи смены.

ПК 4.2. Контролировать соответствие качества продукта/полупродукта установленным требованиям./Вести технологический процесс по выпуску чугуна и шлака.

ПК 4.3. Проводить техническое обслуживание оборудования, профилактические и ремонтные работы.

ПК 4.4. Соблюдать требования по охране труда на рабочем месте.

ВПД.05 Производство агломерата, чугуна и стали в условиях ОАО «НЛМК».

ПК 5.1. Осуществлять получение агломерата в соответствии с инструкцией.

ПК 5.2. Применять технологическое оборудование, обеспечивающее процесс производства агломерата.

ПК 5.3. Обеспечивать охрану труда, промышленную санитарию и противопожарную защиту на производственном участке при получении агломерата.

ПК 5.4 Разрабатывать технологический процесс производства высококачественных сталей.

ПК 5.5 Анализировать технические характеристики оборудования сталеплавильного производства ОАО «НЛМК».

ПК 5.6 Вести технологический процесс выплавки, внепечной обработки и непрерывной разливки стали в соответствии с технологической документацией ОАО «НЛМК».

ПК 5.7 Обеспечивать экологическую и промышленную безопасность при выполнении основных технологических операций в сталеплавильных цехах ОАО «НЛМК».

б) общими компетенциями (далее – ОК):

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, 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.

3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1 Базисный учебный план

Учебный план ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов квалификация базовой подготовки «Техник» (Приложение 1).

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов квалификация базовой подготовки «Техник» (Приложение 2).

3.3 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла:

- Программа ОГСЭ.01 Основы философии (Приложение 3.1)
- Программа ОГСЭ.02 История (Приложение 3.2)
- Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык (Приложение 3.3)
- Программа ОГСЭ.04 Физическая культура (Приложение 3.4)
- Программа ОГСЭ.05 Социальная психология (Приложение 3.5)

3.4 Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла:

- Программа ЕН.01. Математика (Приложение 4.1)
- Программа ЕН.02. Информатика (Приложение 4.2)

3.5 Программы профессионального учебного цикла. Общепрофессиональные дисциплины:

- Программа ОП.01. Инженерная графика (Приложение 5.1)
- Программа ОП.02. Техническая механика (Приложение 5.2)
- Программа ОП.03. Электротехника и электроника (Приложение 5.3)
- Программа ОП.04. Материаловедение (Приложение 5.4)
- Программа ОП.05. Основы металлургического производства (Приложение 5.5)
- Программа ОП.06. Физическая химия (Приложение 5.6)
- Программа ОП.07. Теплотехника (Приложение 5.7)
- Программа ОП.08. Химические и физико-химические методы анализа (Приложение 5.8)
- Программа ОП.09. Безопасность жизнедеятельности (Приложение 5.9)

3.6 Программы профессионального учебного цикла. Профессиональные модули:

- Программа ПМ.01. Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов) (Приложение 6.1)
- Программа ПМ.02. Организация работы коллектива на производственном участке (Приложение 6.2)
- Программа ПМ.03. Участие в экспериментальных и исследовательских работах (Приложение 6.3)
- Программа ПМ.04. Выполнение работ в соответствии с одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих Подручный сталевара конвертера/Горновой доменной печи (Приложение 6.4)
- Программа ПМ.05. Производство агломерата, чугуна и стали в условиях ОАО «НЛМК» (Приложение 6.5)

3.7 Программы практики:

- Программа учебной практики УП (Приложение 7.1).
- Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП (Приложение 7.2).
- Программа производственной практики (преддипломной) ПДП (Приложение 7.3).

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. При

реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Колледжем в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрировано в несколько периодов.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Колледжем по каждому виду практики с учетом нормативных документов.

Производственная практика проводится в структурных подразделениях ОАО «НЛМК», направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций, предприятий.

Студенты проходят производственную практику по направлению Колледжа на основе договоров с ОАО «НЛМК».

В процессе прохождения производственной практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников как внештатные работники, при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студентов на штатные должности не освобождает их от выполнения программы производственной практики.

Места и условия проведения производственной практики (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики оговорены в договорах.

4 Условия реализации ОП СПО - ППССЗ

4.1 Материально-техническое обеспечение ОП СПО - ППССЗ

Колледж, реализующий ППССЗ по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов квалификация базовой подготовки «Техник», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных, практических учебных занятий, учебной практики, предусмотренных учебным планом Колледжа, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для реализации ППССЗ в Колледже имеются:

1) Учебные кабинеты:

- Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности;
- теплотехники;

- основ металлургического производства;
- технологии производства черных металлов
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- государственной итоговой аттестации;
- методический.

Учебные кабинеты оснащены современной аудио- и видеотехникой, учебно–лабораторным оборудованием, оборудованием в комплекте с интерактивной доской и документ-камерой.

2) Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- физической химии;
- химических и физико-химических методов анализа;
- электрооборудования металлургических цехов;
- материаловедения;
- автоматизации технологических процессов;
- технологии и оборудования металлургических цехов;
- технической механики.

Для реализации программы ППССЗ по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов в колледже оборудованы:

- лаборатории с подключением к сети Интернет для работы одной академической группы одновременно. Каждая из лабораторий состоит из 15 компьютеров с подключенным к ним периферийными устройствами и оборудованием. Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения;

- лаборатории для реализации профессиональных модулей, оснащенные современным оборудованием, позволяющим студентам самостоятельно выполнять лабораторные и практические задания, максимально приближенные к реальным производственным задачам, заниматься учебно-исследовательскими работами для реализации курсовых и выпускных квалификационных работ (дипломных проектов).

3) Мастерские:

- слесарно-механическая.

4) Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- место для стрельбы.

5) Залы:

- библиотека,
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

4.2 Кадровое обеспечение ОП СПО - ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, профессиональных модулей. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.3 Учебно–методическое и информационное обеспечение ОП СПО - ППССЗ

ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, профессиональных модулей ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки студент обеспечен доступом к сети Интернет.

Каждый студент обеспечен не менее чем одним учебным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

5 Оценка результатов освоения ОП СПО- ППССЗ

5.1 Контроль и оценка достижений студентов

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов оценка качества освоения студентами ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов включает текущий контроль успеваемости студентов, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Колледжем самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ по специальности 22.02.01 Metallургия черных металлов созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены Колледжем самостоятельно, для государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены Колледжем после предварительного положительного заключения работодателя.

Колледж создает условия для максимального приближения промежуточной аттестации студентов по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5.2 Государственная итоговая аттестация

К государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

С целью организации и проведения ГИА ежегодно разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж» по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, которая рассматривается на заседании педагогического совета в присутствии председателя Государственной экзаменационной комиссии и заверяется председателем цикловой комиссии, заместителем директора по учебной работе, представителем работодателя в лице председателя ГЭК, утверждается директором Колледжа.

ГИА включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Колледжем на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968.