



## Электронный учебно-методический комплекс

ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### «Прокатчик горячего металла»

*Рабочая программа учебной дисциплины*

*Рабочая программа учебной и производственной практик*

*Конспект лекций*

*Методические указания по организации ЛПЗ*

*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов*

*Методические рекомендации по организации учебной и производственной практик*

➤ *Методические рекомендации по подготовке студентов к промежуточной аттестации и квалификационному экзамену*

*Банк заданий для выполнения практических работ*

*Вопросы для экзамена*

*Глоссарий*

*Контрольно – оценочные средства*



ГАПОУ  
«Самарский  
металлургический  
колледж»

2015

Учебно-методический комплекс по профессиональному модулю ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» подготовлен в рамках реализации Программы развития Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский металлургический колледж» (ГАПОУ «СаМеК») на 2015 –2018 гг.

Рецензент:

Носова Е.А., к.т.н., доцент ФГАОУ ВО «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королёва (Национальный исследовательский университет)».

ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»: методические рекомендации по подготовке студентов к промежуточной аттестации и квалификационному экзамену/ сост.: Ю.В.Никитина; Сам. мет-й кол-ж. – Самара, 2015. – 16 с.

Настоящие методические рекомендации является частью электронного учебно-методического комплекса по ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», включающего рабочую программу профессионального модуля, наглядные пособия «Прокатка горячего металла – краткий курс лекций. Презентационные материалы», методические указания по организации ЛПЗ, методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, контрольно-измерительные материалы, вопросы к экзаменам.

Методические рекомендации предназначены для студентов СПО по специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением».

© Самарский металлургический колледж, 2015

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ	5
3. ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНАМ	6
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В КОЛЛЕДЖЕ	8
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	11
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО ПМ.06 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»	12
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	14
Приложение А Памятка студенту	15
Приложение Б Список рекомендованной литературы	16

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Изучение ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» для студентов специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением» завершается квалификационным экзаменом, по итогам которого студенту выдается аттестационный лист с указанием уровня освоения профессиональных компетенций в рамках представленного модуля.

Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик. В отдельных случаях возможно проведение комплексного экзамена (квалификационного) по нескольким профессиональным модулям.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению, обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач и овладение навыками, полученными в ходе учебной и производственной практик. Готовясь к представленной форме итоговой аттестации, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене и студент демонстрирует знания и навыки освоенные им в результате обучения.

**Экзамен** — одна из традиционных форм итогового контроля, которая предусматривает оценивание усвоения студентами обучающего материала по учебной дисциплине на основании результатов его ответов и выполнения практического задания в аудитории с четко регламентируемым временем.

Экзамен предусматривает обязательное присутствие студентов.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Требования к организации и подготовке к экзаменам не отличаются от требований по подготовке к аудиторным и самостоятельным занятиям в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго.

**Во-первых**, очень важно соблюдение режима дня.

**Во-вторых**, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным, дополнительно необходимо посещать консультации преподавателя для более продуктивного освоения пропущенного материала.

**В-третьих**, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных лекций.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных лекций.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 3. ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНАМ

Подготовка к экзамену осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, информации среды интернет.

Студент должен ориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), практическим заданиям, эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале).

Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

Студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Одной из самых распространенных в настоящее время ошибок студентов – ответ не по вопросу, или выполнение задания не по утвержденной форме. Поэтому при подготовке к экзамену следует внимательно вчитываться в формулировку вопроса и уточнить возникшие неясности во время предэкзаменационной консультации.

При подготовке к экзаменам следует использовать фрагмент рабочей программы, раскрывающий содержание тем курса. Этот раздел будет доступен на экзамене и может оказать существенную помощь при подготовке к ответу в аудитории.

Сдачи экзамена предшествует работа студента на лекционных, лабораторно - практических занятиях, самостоятельная работа дома, учебная и производственная практики. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к экзамену.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В КОЛЛЕДЖЕ**

Организация квалификационного экзамена по ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» проводится согласно Положению об итоговой и промежуточной аттестации в ГАПОУ «Самарский металлургический колледж».

На проведение экзамена отводятся часы занятий по расписанию согласно учебному графику. Экзамен по ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» проводится в последний день производственной практики после полного изучения междисциплинарных курсов, прохождения учебной и производственной практик.

День экзамена устанавливается согласно графику учебного процесса.

Аттестационные материалы составляются на основе рабочей программы профессионального модуля и должны целостно отражать объем проверяемых знаний и умений, содержательные критерии оценки общих / общекультурных и профессиональных компетенций.

Аттестационные материалы включают теоретические и практические вопросы, позволяющие оценить степень освоения программного материала междисциплинарных курсов, проблемные и творческие задания, направленные на оценку и определение уровня сформированности общих / общекультурных и профессиональных компетенций.

На основе разработанного перечня теоретических и практических вопросов, проблемных и творческих заданий преподавателями составляются экзаменационные билеты. Экзаменационные билеты по совокупной сложности должны быть равноценны. Содержание экзаменационных билетов до студентов не доводится.

Во время экзамена допускается использование наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов, образцов техники и других информационно - справочных материалов, перечень которых заранее регламентируется.

К квалификационному экзамену по профессиональному модулю допускаются студенты, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и учебную/производственную практику в рамках данного модуля.

Студент обязан явиться на экзамен в опрятном виде за 15 минут до начала экзамена.

Если в день экзамена вы заболели, то необходимо вызвать врача (обратиться в поликлинику) и оформить соответствующую справку, которую по выздоровлении следует передать заведующему отделением или куратору группы. В этом случае будет оформлено продление сессии.

Если студент приходит на экзамен больной, то он не вправе рассчитывать на какие-то скидки в связи с плохим состоянием здоровья.

Не следует принимать успокаивающие лекарства. Как показывает практика, они расслабляют студента, мешают ему сосредоточиться и мобилизоваться для подготовки качественного ответа.

Входите в аудиторию сразу, как только вышел ответивший студент. Помните, что ваше время на подготовку определяется числом студентов находящихся в аудитории.

При получении билета внимательно вчитайтесь в текст вопросов.

На черновике, выданном для подготовки к ответу желательно записать свою фамилию, число, группу и номер билета.

Наличие посторонних материалов, в виде шпаргалок, влечет за собой получение неудовлетворительной оценки.



При возникновении любых неясностей в процессе подготовки к ответу следует обращаться с вопросами только к преподавателю. Никакие отвлечения других студентов, находящихся в аудитории не допускаются и будут расценены как нарушение процедуры экзамена, что влечет выставление неудовлетворительной оценки.

Помните, что на экзамене оценивается не процесс, а результат. Преподаватель выставляет оценку не за приложенные вами усилия, а за достигнутый и продемонстрированный в ходе экзамена результат.

В случае получения неудовлетворительной оценки помните, что у вас есть возможность пересдачи. График их приема устанавливается комиссией в согласовании с учебной частью колледжа, завучем учебного процесса и представителем от работодателя.

Помните, что нарушения указанных и других правил, установленных комиссией, (особенно касающихся процедуры проведения экзамена) может повлечь выставление неудовлетворительной оценки.

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По итогам выполнения заданий квалификационного экзамена по профессиональному модулю – решением о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

К критериям оценки уровня подготовки студента относятся:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине (дисциплинам), профессиональному модулю и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике);

- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;

- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки студента может являться результат научно-исследовательской, проектной деятельности; промежуточная оценка портфолио студента.

Итоговая оценка по профессиональному модулю формируется по результатам промежуточной аттестации с учетом рейтингового показателя студента за семестр.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО ПМ.06 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

Для успешного освоения и повторения учебного материала по ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» рекомендуется пользоваться рекомендуемой литературой.

### **Основная литература**

1. Грудев А.П. Теория прокатки. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Интермет Инжиниринг, 2001. – 280 с.
2. Смирнов В.С. Теория обработки металлов давлением - М.: Металлургия, 1973. – 496с.
3. Антипин В. Г., Д. К. Нестеров, В. Г. Кизиев и др. Прокатные станы. Справочник. – М.: Металлургия, 1992. – 3 том.
4. Осадчий В.Я., Вавилин А.С., Зимовец В.Г., Коликов А.П. Технология и оборудование трубного производства. - Интермет инжиниринг, Москва, 2001.
5. Панов Е.И. Создание универсального стана поперечно винтовой прокатки и исследование технологических режимов его работы. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата технических наук. - Москва, 2002.
6. Ильин О.Ю., Панов Е.И., Шапиро В.Я. Разработка конструкции оборудования и освоение поперечно-винтовой прокатки легких сплавов. Технология легких сплавов. -2000. -№. 5. С 39-46.
7. Потапов И.Н., Полухин П.И. «Технология винтовой прокатки». Металлургия, 1990.

### **Дополнительная литература**

1. Диомидов, Б.Б. Технология прокатного производства / Б.Б. Диомидов, Н.В. Литовченко. – М.: Металлургия, 1979.

2. Константинов, И.Л. Основы обработки металлов давлением: учеб. пособие / И.Л. Константинов; ГУЦМиЗ. – Красноярск, 2004.

3. Еланский, Г.Н. Основы производства и обработки металлов / Г.Н. Еланский, Б.В. Линчевский, А.А. Кальменев. – М.: МГВМИ, 2005.

4. Куприн М.И., Куприна М.С. Основы теории прокатки. – М.: Металлургия, 1984. – 184 с.

5. Медведев В.С. Системный подход к вопросу автоматизированного проектирования калибровок валков для прокатки сложных фасонных профилей // *Металлургическая и горнорудная промышленность*. – 2008. – № 3.

6. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов / ГАОУ СПО «СаМеК», 2013. – 19с.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://ndce.edu.ru/> - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования.

2. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Письмо Минобразования РФ от 27 ноября 2002 года № 14-55-996 ин/15 «Об активизации самостоятельной работы студентов».
2. Загашев И.О. Критическое мышление: технология развития. СПб., 2003.
3. Игнатов В.Г., Белолипецкий В.К. Профессиональная культура и профессионализм государственной службы: контекст истории и современность. Ростов н/Д., 2000.
4. Карпова О.Л. Педагогическое содействие самообразовательной деятельности студентов // Высшее образование сегодня. 2008. № 7. С. 13.
5. Соколова И.Б. Основы самостоятельной работы студентов. Армавир, 2002.
6. Сушков И.М., Голубых А.А. Интеллектуальная культура личности. Ростов н/Д., 2008.
7. Царев А.И. Организация личного труда студента. Ростов н/Д., 2008.

## Приложение А

### Памятка студенту

1. Студент допущен к квалификационному экзамену в том случае, если его посещаемость и успеваемость по ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» составляет не менее 70%.
2. Идущий на экзамен студент должен выглядеть опрятно и иметь при себе набор чертежных инструментов и инженерный калькулятор.
3. Студент должен явиться на экзамен за 15 минут до его начала.
4. Время, отведенное на экзамен, составляет 45 минут.
5. Чтобы получить положительную оценку студент должен выполнить предложенные ему задания в соответствии с установленными требованиями.
6. Не следует приходить на экзамен в болезненном состоянии.

## Приложение Б

### Список рекомендованной литературы

#### Основная литература

1. Грудев А.П. Теория прокатки. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Интермет Инжиниринг, 2001. – 280 с.
2. Смирнов В.С. Теория обработки металлов давлением - М.: Metallurgy, 1973. – 496с.
3. Антипин В. Г., Д. К. Нестеров, В. Г. Кизиев и др. Прокатные станы. Справочник. – М.: Metallurgy, 1992. – 3 том.
4. Осадчий В.Я., Вавилин А.С., Зимовец В.Г., Коликов А.П. Технология и оборудование трубного производства. - Интермет инжиниринг, Москва, 2001.
5. Панов Е.И. Создание универсального стана поперечно винтовой прокатки и исследование технологических режимов его работы. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата технических наук. - Москва, 2002.
6. Ильин О.Ю., Панов Е.И., Шапиро В.Я. Разработка конструкции оборудования и освоение поперечно-винтовой прокатки легких сплавов. Технология легких сплавов. - 2000. -№. 5. С 39-46.
7. Потапов И.Н., Полухин П.И. «Технология винтовой прокатки». Metallurgy, 1990.

#### Дополнительная литература

1. Диомидов, Б.Б. Технология прокатного производства / Б.Б. Диомидов, Н.В. Литовченко. – М.: Metallurgy, 1979.
2. Константинов, И.Л. Основы обработки металлов давлением: учеб. пособие / И.Л. Константинов; ГУЦМиЗ. – Красноярск, 2004.
3. Еланский, Г.Н. Основы производства и обработки металлов / Г.Н. Еланский, Б.В. Линчевский, А.А. Кальменев. – М.: МГВМИ, 2005.
4. Куприн М.И., Куприна М.С. Основы теории прокатки. – М.: Metallurgy, 1984. – 184 с.
5. Медведев В.С. Системный подход к вопросу автоматизированного проектирования калибровок валков для прокатки сложных фасонных профилей // Metallургическая и горнорудная промышленность. – 2008. – № 3.
6. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов / ГАОУ СПО «СаМеК», 2013. – 19с.

#### Интернет-ресурсы

1. <http://ndce.edu.ru/> - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования.
2. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.