

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Основы философии» (ОГСЭ.01)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 февраля 2013 г., программа согласована с кандидатом исторических наук, деканом исторического факультета ЧГПУ И.А. Новиковым.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Агеева О.В.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– семинарские занятия	34
– контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
– работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов, рефератов, составление	5

конспектов; – выполнение индивидуальных заданий	3
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «История» (ОГСЭ.02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 февраля 2013г., программа согласована с кандидатом исторических наук, доцентом кафедры всеобщей истории ЧГПУ Л.В. Никитиным.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Первушина И.Б.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
---------------------------	--------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	44
– контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
– работа с источниками информации, подготовка сообщений, докладов, рефератов	4
– выполнение индивидуальных заданий	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» (ОГСЭ.03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 23 сентября 2013 г., программа согласована с заместителем директора ООО «Компания Келли» Самусевым В.Б.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.В. Малева .

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	200
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168

в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	168
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе: реферативная работа; индивидуальные задания.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» (ОГСЭ.03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 23 сентября 2013 г., программа согласована с главным конструктором ООО «Уралнефтемаш» Самойловым С.В.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.В. Малева.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	200
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	168
контрольные работы	

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе: реферативная работа; индивидуальные задания.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Физическая культура» (ОГСЭ.04)

по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 4 сентября 2013г., программа согласована с доктором педагогических наук, профессором, заведующим кафедрой физического воспитания ЧГПУ Н.М.Гороховым.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л.Цыганова.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основ здорового образа жизни.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	160
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	158
в том числе: подготовка рефератов, выполнение упражнений спортивно-оздоровительного характера; занятия в спортивных секциях, клубах.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы

учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» (ОГСЭ.05)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 18 февраля 2013г., программа согласована с директором ОАО «УралПрессПром» О.В. Кузовцевой.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.Н.Лобанова.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- адекватно реализовать свои коммуникативные намерения;
- владеть жанрами устной речи, необходимыми для свободного общения в процессе трудовой деятельности: уметь вести беседу, обмениваться информацией, давать оценку, вести дискуссию, составлять тексты разных типов и стилей, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- передавать содержание текста в виде аннотаций, тезисов, конспектов, рефератов;

знать:

- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных жанров, правила речевого этикета.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	26
контрольные работы	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24

в том числе: работа с различными источниками информации; - лингвистический анализ текста; - подготовка устных сообщений и выразительное чтение; - подбор примеров по темам; - составление текстов различных видов; - редактирование текстов; - коррекция ошибок в употреблении речевых конструкций.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Математика» (ЕН 01)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 декабря 2013г., программа согласована с техническим директором ООО «Автоматика» А.В. Осиповым.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н. С. Юндина.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	32
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
- работа с различными источниками информации;	
- доказательство теорем;	
- индивидуальные задания;	
- расчетные работы.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы компьютерного моделирования» (ЕН 02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 18 сентября 2013г., программа согласована с директором ООО СК «Проммонтаж» А.Б. Кузиным.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» А.В. Кожухарь.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- работать с прикладными программами профессиональной направленности;

знать:

- особенности применения системных программных продуктов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	—

практические занятия	50
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе: творческая работа; расчетно - графическая работа; работа с источниками информации.	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация программы

учебной дисциплины «Информационные технологии» (ЕН 03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа 17 декабря 2014г.,

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Ушаковой Н.И.

Цели учебной дисциплины:

уметь:

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии
- в профессиональной деятельности;
- оформлять и читать конструкторскую и технологическую
- документацию по литейному производству.

знать:

- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных задач.
-

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	50
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе: построение чертежей; составление алгоритмов, перечней, расчетных схем, технических характеристик, разработка текстов.	

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Инженерная графика» (ОП 01)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 4 апреля 2013г программа согласована с главным инженером ООО «Уралнефтемаш» С.В.Самойловым.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.С. Семко.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	186
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124

в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	118
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62
в том числе: оформление основной надписи указанным шрифтом; построение объемного положения тел с нахождением положения точек; простановка размеров; построение аксонометрической проекции; выполнение аксонометрической проекции с вырезом ¼; оформление спецификации; подготовка комплекта технической документации; проставить условные обозначения.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Технология металлов» (ОП 02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 декабря 2013г программа согласована с главным металлургом ЦУТ ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Берсеневым В.В.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Мороз Ю.А.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

-пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств.

знать:

-закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	

лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов	9
- подготовка рефератов	6
- составление схем	19
- выполнение индивидуальных заданий	6
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника и электроника» (ОП 03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 декабря 2013г программа согласована с ведущим специалистом кузнечно-литейного дивизиона ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Федоровым В.Н.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Пестрикова А.А.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- параметры различных электрических цепей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
лабораторные работы	28
практические занятия;	6
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка сообщений	20
- подготовка отчета по лабораторным и практическим занятиям	6
-решение задач;	14
- выполнение расчетов;	6
-подготовка к контролю знаний	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Материаловедение» (ОП 04)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 19 ноября 2014г программа согласована с заместителем главного технолога ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Федоровым В.Н.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Мороз Ю.А.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов.

знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	10
Контрольная работа	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
в том числе:	
-подготовка рефератов и сообщений	10
- подготовка к лабораторным и практическим работам	15
- подготовка к контрольной работе	1
- составление аналитических таблиц	8
- решение задач	2
- составление схем	10
- составление характеристик материалов	7
- подготовка перечня вопросов по темам	4
- составление рекомендаций по применению материалов	3
- определение вида металла на основе заданных характеристик	3
- составление перечня характерных особенностей хладостойких материалов	1
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация программы учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» (ОП 05)

по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 15 сентября 2015г программа согласована с начальником технического отдела, гл. технологом по инженерным машинам Технического центра ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Федоровым В.Н.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Дубровина Т.Б.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- в производственной деятельности применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

знать:

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторно-практические работы	18
Самостоятельная работа студента (всего)	44
в том числе:	
подготовка сообщений;	1
выполнение эскизов деталей,	20
отливок, инструментов и сборочных единиц;	
оформление таблиц, схем;	9
решение задач;	6
подготовка к лабораторным и практическим занятиям	8
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Теплотехника» (ОП 06)

по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 декабря 2013г программа согласована с главным металлургом ЦУТ ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Берсеновым В.В.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Мороз Ю.А.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

-производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных)

знать:

- основные положения теплотехники и теплоэнергетики;
- назначение и свойства огнеупорных материалов;
- устройства и принципы действия металлургических печей;
- закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	8
Контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов и сообщений	48
- оформление отчетов по практическим работам	4
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Техническая механика» (ОП 07)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 20 января 2015г., программа согласована с ведущим специалистом литейно-кузнечного дивизиона ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Федоровым В.Н.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Г.Н. Шичкина.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах;

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	6
практические занятия	14
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и других источников информации;	9
- подготовка к выполнению практических работ;	1
- подготовка к различным формам контроля знаний;	2
- выполнение индивидуальных заданий;	9
- составление сравнительных, системных и классификационных таблиц, схем;	12
- выполнение конспектов;	4
- выполнение презентаций.	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы
учебной дисциплины «Химические и физикохимические методы анализа»
(ОП 08)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 19 ноября 2014г., программа согласована с заместителем главного технолога ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Изосимовым А.В.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Нифталиева М.Б.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;
- использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии.

знать:

- методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;
- процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья) металлических порошков с газами и другими веществами;
- физические процессы механических методов получения металлических порошков.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	18
практические занятия	-
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе: подготовка рефератов, подготовка к контрольной и лабораторным работам, составление конспектов.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы
учебной дисциплины «Основы экономики организации» (ОП 09)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 4 сентября 2013г., программа согласована с техническим директором ООО «Автоматика» А.В. Осиповым.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Нифталиева М.Б.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план.

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
лабораторные работы	—
практические занятия	26
контрольные работы	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38

в том числе: - работа с различными источниками информации (в том числе нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов, сообщений -оформление отчетов по практическим работам	24 14
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Менеджмент» (ОП 10)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 9 сентября 2014г., программа согласована с заместителем главного технолога ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Изосимовым А.В.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Пестрикова А.А..

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей.

знать:

- современные технологии управления персоналом

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	8
контрольные работы	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе: подготовка рефератов, составление таблиц и схем, работа с информационными источниками, составление кроссвордов, подготовка сообщений.	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы

учебной дисциплины «Охрана труда» (ОП 11)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 8 октября 2014г., программа согласована с Начальником технического отдела, Гл. технологом по инженерным машинам Технического центра ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» Курочкиным А.А.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Озорнина Н.В.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

знать:

действие токсичных веществ на организм человека;

меры предупреждения пожаров и взрывов;

- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях,
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

- средства и методы повышения безопасности технических средств технологических процессов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов и сообщений;	8
- оформление отчетов по практическим работам;	5
- индивидуальное расчетное, проектное задание	5
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (ОП 12)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 декабря 2013г., программа согласована с кандидатом педагогических наук, доцентом Уральского государственного университета физической культуры С.И. Охремчук.

Составитель программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л.Сергеева.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	

лабораторные работы	–
практические занятия	44
контрольные работы	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе: - оформление отчетов по практическим работам; - работа с Федеральными законами и другой нормативной документацией; - подготовка рефератов; - работа с различными источниками информации в (т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет ресурсами). Подготовка докладов и сообщений.	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Промышленная экология» (ОП 13)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 18 февраля 2015г., Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Озорнина Н.В.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять методы оценки степени опасности антропогенного воздействия на окружающую среду;
- применять способы и технику ограничения антропогенного воздействия на окружающую среду; современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды.

знать:

- о взаимосвязи экологических проблем с техническими, организационными и экономическими проблемами конкретного производства;
- основные источники загрязнения окружающей среды в результате производственной и хозяйственной деятельности; механизм воздействия производства на компоненты биосферы;
- организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации влияния антропогенного характера на предприятиях отрасли.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами),	10
- подготовка докладов и сообщений;	
- реферативная работа;	5
- индивидуальное задание.	5
Итоговая аттестация в форме <i>зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Гидравлика» (ОП 14)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 18 февраля 2015г., программа согласована с директором по конструкторским разработкам и технологии ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК» В.И. Костюченко

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Землянская Л.М.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать методы расчетов гидравлических и пневматических приводов;
- выполнять схемы гидравлических и пневматических приводов;
- выбирать гидравлическую и пневматическую аппаратуру для приводов.

знать:

- основные положения гидравлики и пневматики.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	16

практические занятия;	
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
-подготовка сообщения	1
-подготовка к опросу	1
-выполнение схем гидро- и пневмосистем	13
-выполнение расчета	1
-составление таблиц	7
- выполнение конспекта	5
- подготовка презентации	2
Итоговая аттестация в форме <i>зачета</i>	

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 февраля 2015г., программа согласована с Федоровым В.Н., ведущим специалистом ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК»

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Е. Алябьева, Н.И. Ушакова

Цель профессионального модуля ПМ 01 - освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из чёрных и цветных металлов»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора исходных материалов для производства отливок;
- анализа свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;
- выполнения расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;
- установки и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;
- расчета основных технико-экономических показателей производства отливок;
- оформления и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству;
- разработки конструкторской и технологической документации по изготовлению типовых отливок несложной формы;

уметь:

- выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства отливок;
- устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии;

знать:

- литейные свойства металлов и сплавов, закономерности процессов формирования структуры и свойств литых отливок;
- методы расчета оптимальных составов шихты и параметров технологического процесса изготовления отливок;
- оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней;
- назначение, конструкцию и принцип действия технологического оборудования литейных цехов;
- общие сведения об автоматических системах управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок;
- функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	1476
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1116

в том числе:	
лабораторные и практические занятия	118
учебная практика	108
производственная практика	288
курсовое проектирование	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	360
в том числе:	
1. Работа с информационными источниками	
2. Ответы на вопросы	
3. Составление таблиц	
4. Составление тестов	
5. Выполнение рефератов	
6. Выполнение чертежей	
7. Выполнение технологических схем	
8. Подготовка к практическим и лабораторным занятиям	
9. Выполнение эскизов	
10. Выполнение схем.	
11. Выбор оптимальной формы	
12. Решение ситуационных задач	
13. Выполнение (завершение) расчетов.	
14. Анализ производственных ситуаций.	
15. Расчет ТЭП	
16. Выполнение разделов курсового проекта, в том числе графической части	
17. Подготовка к защите, составление презентации	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного</i>	

**Аннотация программы
профессионального модуля ПМ.02 «Контроль за соблюдением
технологической дисциплины и эффективным использованием
технологического оборудования в литейном производстве черных и
цветных металлов»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 февраля 2015г., программа согласована с Федоровым В.Н., ведущим специалистом ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК»

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Е. Алябьева

Цель профессионального модуля ПМ 02 - освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием**

технологического оборудования в литейном производстве чёрных и цветных металлов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из чёрных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- входного контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за работой приборов и оборудования;
- анализа причин образования дефектов и разработки мероприятий по их устранению и исправлению в отливках.

уметь:

- контролировать исходный материал;
- осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок;
- разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках

знать:

- критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основные этапы технологического процесса отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- технологию обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);

- основные причины образования дефектов и способы их устранения.

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	290
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	217
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	20
производственная практика	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73
в том числе:	
1. Изучение теоретического материала.	
2. Составление таблиц	
3. Составление схем	
4. Подготовка рефератов	
5. Разработка мероприятий по повышению качества отливок на каждом этапе технологического процесса.	
6. Подготовка к деловой игре	
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена квалификационного</i>	

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.03 «Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник

Программа утверждена экспертным советом колледжа 20 января 2015г., программа согласована с Федоровым В.Н., ведущим специалистом ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК»

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Е. Алябьева

Цель профессионального модуля ПМ 03 - освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- планирования этапов выполнения производственных работ;
- организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке

уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива

знать:

- требования охраны труда и техники безопасности, промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	246
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	176
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	36
производственная практика	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе:	
1. Составление блок-схемы структуры литейного цеха	
2. Составление плана сменного задания	
3. Оптимизация производственного цикла изготовления продукции литейного производства	
4. Составление сетевого графика	
5. Составление плана работы вспомогательных и обслуживающих подразделений	
6. Подготовка к практическим занятиям	
7. Составление краткосрочных и долгосрочных планов	
8. Выполнение структурной схемы методов планирования	
9. Составление графика планирования этапов работ литейного цеха	
10. Составление плана мероприятий по оптимизации методов управления	
11. Графическое изображение системы оперативно-	

производственного планирования	
12. Выполнение рефератов и презентаций	
13. Составление карт контроля и анализа плановых заданий	
14. Разработка разделов бизнес-плана	
15. Составление схем	
16. Составление тестов	
17. Составление таблиц	
18. Составление анкеты	
19. Работа с различными источниками информации	
20. Составление диаграмм	
21. Выполнение расчетных заданий	
22. Подготовка к тестированию	
23. Разработка планов мероприятий	
24. Разработка модели замкнутого технологического процесса работы плавильной печи.	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного</i>	

Аннотация программы

профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии рабочих 12176 Заливщик металла»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, срок обучения – 3г.10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа 16 февраля 2015г., программа согласована с Федоровым В.Н., ведущим специалистом ООО «ЧТЗ-УРАЛТРАК»

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Е. Алябьева

Цель профессионального модуля ПМ 04 - освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии рабочих 12963 «Контролер в литейном производстве» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 4.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из чёрных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 4.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 4.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- осуществления входного контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- осуществления контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- осуществления контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- осуществления контроля за работой приборов и оборудования.

уметь:

- контролировать исходный материал;
- осуществлять пооперационный контроль;

знать:

- критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- способы изготовления простых моделей и стержневых ящиков, обозначения на чертежах припусков на линейную усадку;
- механическую обработку и размеры припусков;
- основные причины образования дефектов и способы их устранения.

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	580
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	507
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	20
учебная практика	36
производственная практика	324
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73
в том числе:	
1. Работа с информационными источниками	
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций.	
3. Анализ производственных ситуаций, решение ситуационных задач	
4. Составление тестовых вопросов с использованием информационных технологий.	
5. Выполнение таблиц	

6. Составление презентаций	
7. Выполнение схем	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена квалификационного</i>	