

Департамент образования Вологодской области
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П.Бардина»



УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «ЧМК»
И.М. Люсин
Приказ от «28» августа 2022 г.
№ 613

С изменениями, утвержденными
приказом от 18.10.2022 № 738

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального
образования

ФП Профессионалитет

*15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (по отраслям)*

Квалификация: *техник*
Форма обучения – *очная*
Нормативный срок освоения – *3 года и
4 месяца на базе основного общего
образования*
Профиль получаемого
профессионального
образования – *технологический*
Год начала подготовки по учебному
плану - *2022*

1. Пояснительная записка

1.1 Нормативная база реализации ОП СПО

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 года № 1582 (зарегистрирован в Минюсте России 23.12.2016 № 44917) с изменениями, утвержденными Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 января 2021 г., регистрационный № 62178), с изменениями, утвержденными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796, и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1645, приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. №1578, приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. №613, в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 (с изменениями и дополнениями), приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 об утверждении «Положения о практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778), профессиональным стандартом «Специалист по автоматизированным системам управления производством», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 713н, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 № 06-1225, Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089», письмом Минобрнауки России от 09.10.2017 г. № ТС-945/08 "О реализации прав граждан на получение образования на родном языке", Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 января 2021 г., регистрационный № 62178).

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- учебный год для обучающихся начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком;

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

- продолжительность учебной недели – пятидневная;

- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью – 45 минут. Занятия проводятся в форме пары – двух объединенных академических часов с перерывом между ними 5 минут. Перерывы между парами составляют 10 минут. Занятия обучающихся начинаются с 8.30 ч;

- текущий контроль знаний осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих дисциплин, модулей через проведение практических, лабораторных работ, тестирование, опрос, выполнение письменных контрольных работ обучающимися;

- выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение;

- дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий;

- промежуточная аттестация обучающихся проводится в 1, 2, 3, 4, 5, 6 учебных семестрах в форме зачетов, дифференцированных зачетов,

экзаменов, экзаменов (квалификационных). Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину или МДК; задания зачетов носят преимущественно практическую направленность;

- экзамены проводятся в день, освобожденный от занятий, за счет времени, выделенного ФГОС СПО;

- система оценок, форма и порядок проведения промежуточной аттестации определяется преподавателем, согласовывается на заседании цикловой комиссии и утверждается заместителем директора по учебной работе. Периодичность промежуточной аттестации – по окончании теоретического обучения в семестре. Общее количество недель на промежуточную аттестацию в форме экзамена – 6;

- в период обучения с юношами проводится учебные сборы – 35 часов;

- общая продолжительность каникул 31 неделя, из них по 2 недели в зимний период на каждом курсе обучения.

- при освоении образовательной программы СПО по специальности предусматривается проведение следующих видов практик:

Вид практики	Семестр	Количество часов	Место проведения
УП.01.01 Учебная практика	4 семестр концентрированно	108	Лаборатория колледжа
УП.01.02 Учебная практика (Программирование промышленных контроллеров)	6 семестр концентрированно	72	Лаборатория колледжа
УП.02 Учебная практика (Диагностика элементов СА)	6 семестр концентрированно	72	Лаборатория колледжа
УП.03 Учебная практика	6 семестр концентрированно	36	Лаборатория колледжа
ПП.01 Производственная практика	6 семестр концентрированно	36	Предприятие
ПП.02 Производственная практика	7 семестр концентрированно	36	Предприятие
ПП.03 Производственная практика.	7 семестр концентрированно	36	Предприятие
ПП.04 Производственная практика	6 семестр концентрированно	72	Предприятие
ПП.05 Производственная практика	7 семестр концентрированно	180	Предприятие
ПДП Производственная практика (преддипломная)	7 семестр концентрированно	144	Предприятие
Всего часов:		792	

Государственная итоговая аттестация организуется в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) в 7 семестре. На проведение государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, из них 4 недели на подготовку дипломного проекта (работы) и сдачу демонстрационного экзамена и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы. Руководство подготовкой группы к ГИА осуществляется педагогическими работниками колледжа, назначенными из числа преподавателей, имеющих отношение к подготовке по специальности, представителей базового предприятия. Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

1.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл образовательной программы СПО формируется в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 № 06-1225).

Общий объем образовательной программы СПО, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию. Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом профиля получаемой профессии (специальности).

Распределение учебной нагрузки объемом 1476 часа (1404 часа – занятия во взаимодействии с преподавателем и 72 часа – промежуточная аттестация) на изучение общеобразовательных предметов на первом курсе обучения осуществляется с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования. Образовательный цикл – 52 недели; из них теоретическое обучение – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель. Профильными предметами являются «Математика», «Информатика», «Физика», на изучение которых отводится 600 часов во взаимодействии с преподавателем.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Учебная нагрузка распределяется на общие предметы, предметы по выбору из обязательных предметных областей и дополнительные предметы. Дополнительные предметы по выбору обучающихся (предлагаемые ПОО) в учебном плане представлены дисциплиной «География», на изучение которых выделено по 118 часов во взаимодействии с преподавателем.

В рамках обязательной части учебного плана при реализации предметной области «Родной язык и родная литература» включен предмет «Родная литература».

На изучение дисциплины «Физическая культура» отводится три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.10.2010 г. № 889).

Качество усвоения учебных предметов общеобразовательного цикла оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая рейтинговую оценку и компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированных зачетов, защиты индивидуального проекта и экзаменов. Дифференцированные зачеты и зачет организуется за счет времени на учебный предмет, экзамен – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию, которая проводится по окончании первого и второго семестров продолжительностью по одной неделе. В первом семестре обучающиеся сдают письменные экзамены по предметам «Русский язык» и «Математика», во втором семестре – 2 письменных экзамена: «Русский язык», «Математика», а также устный экзамен по предмету «Физика». На проведение экзаменов по данным дисциплинам отводится суммарно 72 часа

На защиту индивидуального проекта предусмотрено 9 часов из времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

1.4 Формирование вариативной части ОП СПО

Вариативная часть образовательной программы по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части.

Вариативная часть ОП СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) по ФГОС СПО составляет 1080 часов. БПОУ ВО «ЧМК» вариативная часть распределяется следующим образом: 262 часа – на дополнительный профессиональный блок; 818 часов – на увеличение часов по профессиональным модулям. Выбор дисциплин общепрофессионального цикла и междисциплинарные циклы включены в учебный план

образовательной программы на основании акта согласования с работодателями.

1.5 Порядок аттестации обучающихся

По результатам освоения дисциплин и профессиональных модулей предусмотрена промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение учебной дисциплины или профессионального модуля, на проведение экзаменов выделяются часы за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию ФГОС СПО. В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов не превышает соответственно 10 (без учета зачетов по физической культуре). На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится одна неделя в семестр.

По предметам общеобразовательного цикла основной формой промежуточной аттестации является ДЗ (дифференцированный зачет). Предусмотрено проведение экзаменов по предметам «Русский язык» (письменно, 1, 2 семестр), «Математика» (письменно, 1, 2 семестры), дисциплине «Физика» (устно, 2 семестр). По предмету «Физическая культура» в составе общеобразовательного цикла формой промежуточной аттестации выбраны: 1 семестр – 3 (зачет), 2 семестр – ДЗ (дифференцированный зачет).

По дисциплинам цикла ОГСЭ формой промежуточной аттестации выбран зачет (З) и ДЗ (дифференцированный зачет).

Формой промежуточной аттестации дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла выбран дифференцированный зачет.

Формы промежуточной аттестации приведены в таблице.

Семестр	Зачет, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет	Экзамен, комплексный экзамен
3	1. ОГСЭ.02 История – ДЗ 2. ОГСЭ.04 Физическая культура – З 3. ЕН.01 Математика – ДЗ 4. ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности – ДЗ 5. ЕН.02 Экологические основы природопользования – ДЗ 6. ОП.03 Инженерная графика + ОП.04 Материаловедение + ОП.05 Техническая механика – ДЗк 7. ОП.08 Безопасность жизнедеятельности – ДЗ	1. МДК.01.01 Элементы систем автоматического управления и их характеристики – Э 2. ОП.01 Электротехника и электроника – Э
4	1. ОГСЭ.04 Физическая культура – З 2. ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация – ДЗ 3. УП.01.01 Учебная практика – ДЗ 4. МДК 02.01 Выбор оборудования и	1. МДК.01.01 Элементы систем МДК.01.01 Элементы систем автоматического управления и их характеристики + МДК.01.02 Компьютерное моделирование

	элементной базы систем автоматизации – ДЗ	модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации – Эк 2. ОП.11 Цифровая техника – Э 3. ОП.12 Теория автоматического управления – Э
5	1. ОГСЭ.01 Основы философии – ДЗ 2. ОГСЭ.04 Физическая культура – З 3. ОП.06 Основы экономики и правового обеспечения – ДЗ 4. ОП.07 Охрана труда – ДЗ МДК.02.02 Автоматизированные системы управления технологическими процессами – ДЗ	МДК.02.03 Испытания и диагностика модели элементов систем автоматизации и их оптимизации – Э
6	1. ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности – ДЗ 2. ОГСЭ.04 Физическая культура – ДЗ 3. УП.01.02 Учебная практика (Программирование промышленных контроллеров) – ДЗ 4. ПП.01 Производственная практика + ПП.04 Производственная практика – ДЗк 5. УП.02 Учебная практика (Диагностика элементов СА) – ДЗ 6. УП.03 Учебная практика – ДЗ 7. ОП.09 Бережливое производство + ОП.10 Корпоративная культура – ДЗк 1. МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 18494 слесарь КИПиА – ДЗ	1. МДК.01.03 Основы функционирования и программирования контроллеров в технологических процессах – Э 2. МДК.02.02 Автоматизированные системы управления технологическими процессами – Э 3. МДК.03.01 Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации + МДК.03.02 Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации – Эк 4. МДК.04.01 Диагностика неисправностей и отказов систем автоматизации + МДК.04.02 Организация работ по устранению неполадок и отказов и ремонт систем автоматизации – Эк
7	ПП.02 Производственная практика – ДЗ ПП.03 Производственная практика – ДЗ ПП.05 Производственная практика – ДЗ ПДА Производственная практика (преддипломная)	

По профессиональным модулям предусмотрено проведение экзаменов (квалификационных) (Эк), которые проверяют готовность обучающегося к выполнению видов профессиональной деятельности. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное усвоение обучающимися

всех элементов программ профессиональных модулей – МДК и предусмотренных практик.

Экзамены (квалификационные) проводятся в следующих семестрах:

ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов – 6 семестр;

ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов – 7 семестр;

ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации – 7 семестр;

ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации – 6 семестр;

ПМ.05 Выполнение работ по профессии Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 7 семестр.

По всем видам практик предусмотрен дифференцированный зачет.

1.6. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация организуется в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для проведения ГИА приказом директора колледжа создается государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят представители колледжа, имеющие отношение к подготовке по специальности и представители с производства.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации студентов БПОУ ВО «ЧМК», обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования.

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и другие помещения

Кабинеты:

основы философии
культуры речи
иностранных языков;
математики;
основ компьютерного моделирования;
типовых узлов и средств автоматизации;
безопасности жизнедеятельности;
метеорологии, стандартизации и сертификации;
вычислительной техники

Лаборатории:

электротехники;
технической механики;
электронной техники;
материаловедения;
электротехнических измерений;
автоматического управления;
типовых элементов, устройств систем автоматического управления и
средств измерений;
автоматизации технологических процессов;
монтажа наладки, ремонта, и эксплуатации систем автоматического
управления;
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарная;
электромонтажная;
механообрабатывающая.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
электронный тир.

Залы:

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

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) ФП

Условные обозначения:

подготовка к ГИА

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов
и производств (по отраслям)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая	Каникулы	Всего (по курсам)
				преддипломная				
1	39				2		11	52
2	36	3			2		10	52
3	32	5	3		2		10	52
4			7	4		6		43
Всего	107	8	10	4	6	6	31	199

3. План учебного процесса для ОП СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

План учебного процесса для ОП СПО по специальности 13.02.14 Обеспечение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)																											
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Объем образовательной программы в часах										Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
		семестр 1	семестр 2	семестр 3	семестр 4	семестр 5	семестр 6	семестр 7	ИТОГО	промежуточная аттестация	в т.ч. экзамен по профессиональному модулю	практика	Всего учебных занятий	в т.ч. в форме практики	самостоятельная	во взаимодействии с преподавателем	в т.ч.			1 сем. 17 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 24 нед.	5 сем. 16 нед.	6 сем. 24 нед.	7 сем. 17 нед.	
																	теоретические занятия	лаб. и практ. занятий	курсовых проектов (работ)								
1	2	3							4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
ООД	Общеобразовательный цикл								1476	72	0	0	1404	256	0	1404	736	668	0	576	828	0	0	0	0	0	0
ООД.00	Общие учебные предметы								980	54	0	0	926	181	0	926	508	418	0	352	574	0	0	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	Э	Э						105	27			78	12		78	38	40	0	32	46						
ООД.02	Литература		ДЗ						116				116	23		116	56	60	0	48	68						
ООД.03	Иностранный язык		ДЗ						118				118	40		118		118	0	48	70						
ООД.04	Математика	Э	Э						299	27			272	40		272	212	60	0	112	160						
ООД.05	История		ДЗ						116				116	22		116	100	16	0	48	68						
ООД.06	Физическая культура	З	ДЗ						118				118	18		118	2	116	0	48	70						
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ						70				70	22		70	70	0	0	0	70						
ООД.08	Астрономия		ДЗ						38				38	4		38	30	8	0	16	22						
ООД.00	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей								369	9	0	0	360	66	0	360	142	218	0	176	184	0	0	0	0	0	0
ООД.09	Информатика		ДЗ						150				150	15		150	20	130	0	80	70						
ООД.10	Физика	ДЗ	Э						187	9			178	47		178	120	58	0	64	114						
ООД.11	Родная литература	ДЗ							32				32	4		32	2	30		32	0						
ООД.00	Учебные предметы по выбору (из обязательных предметных областей) областей								118	0		0	118	9	0	118	86	32	0	48	70	0	0	0	0	0	0
ООД.12	География		ДЗ						118				118	9		118	86	32	0	48	70						
	Индивидуальный учебный проект		ЗП						9	9																	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								390	0	0	0	390	16	16	374	56	318	0	0	0	118	80	122	70	0	
ОГСЭ.01	Основы философии					ДЗ			38				38	4	4	34	20	14						38			
ОГСЭ.02	История			ДЗ					38				38	4	4	34	30	4				38					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности						ДЗ		154				154	4	4	150	0	150				40	40	42	32		
ОГСЭ.04	Физическая культура			З	З	З	ДЗ		160				160	4	4	156	6	150				40	40	42	38		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл								106	0	0	0	106	6	6	100	52	48	0	0	0	106	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика			ДЗ					42				42	2	2	40	16	24				42					
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности			ДЗ					34				34	2	2	32	8	24				34					

ЕН.02	Экологические основы природопользования			ДЗ					30				30	2	2	28	28	0				30				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл								2744	144	40	648	2132	288	180	1772	932	780	60	0	0	352	748	454	794	252
ОПБ.00	Обязательный профессиональный блок								2254	124	32	468	1662	96	162	1500	736	704	60	0	0	352	566	454	686	72
МДМ	Основы технических наук								430	12	0	0	418	30	26	392	200	192	0	0	0	306	44	68	0	0
ОП.01	Электротехника и электроника			Э					118	12			106	4	4	102	62	40				106				
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация			ДЗ					44				44	2	2	42	28	14					44			
ОП.03	Инженерная графика			ДЗк					60				60	4	4	56	2	54				60				
ОП.04	Материаловедение			ДЗк					30				30	2	2	28	12	16				30				
ОП.05	Техническая механика			ДЗк					42				42	4	4	38	22	16				42				
ОП.06	Основы экономики и правового обеспечения					ДЗ			36				36	2	2	34	18	16						36		
ОП.07	Охрана труда					ДЗ			32				32	2	4	28	16	12						32		
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности			ДЗ					68				68	10	4	64	40	24				68				
ПМ.00	Профессиональный цикл								1824	112	32	468	1244	66	136	1108	536	512	60	0	0	46	522	386	686	72
ПМ.01	Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов								622	40	8	216	366	12	44	322	140	182	0	0	0	46	306	0	230	0
МДК.01.01	Элементы систем автоматического управления и их характеристики			Э	Эк				144	16			128	4	24	104	40	64				46	82			
МДК.01.02	Компьютерное моделирование модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации				Эк				124	8			116	4	10	106	42	64					116			
МДК.01.03	Основы функционирования и программирования контроллеров в технологических процессах						Э		130	8			122	4	10	112	58	54							122	
УП.01.01	Учебная практика				ДЗ				108			108											108			
УП.01.02	Учебная практика (Программирование промышленных контроллеров)					ДЗк			72			72													72	
ПП.01	Производственная практика					ДЗк			36			36													36	
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный						Э		8	8	8															
ПМ.02	Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов								566	24	8	108	434	20	30	404	224	150	30	0	0	0	166	188	152	36
МДК.02.01	Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации				ДЗ				76				76	4	6	70	46	24					76			
МДК.02.02	Автоматизированные системы управления технологическими процессами.					ДЗ	Э		238	8			230	8	16	214	106	78	30				42	108	80	

МДК.02.03	Испытания и диагностика модели элементов систем автоматизации и их оптимизации					Э			136	8			128	8	8	120	72	48								48	80		
УП.02	Учебная практика (Диагностика элементов СА)						ДЗ		72			72																72	
ПП.02	Производственная практика							ДЗ	36			36																	36
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный							Э	8	8	8																		
ПМ.03	Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации								336	24	8	72	240	18	30	210	96	84	30	0	0	0	0	0	50	118	108	36	
МДК.03.01	Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации						Эк		94	8			86	8	10	76	42	34								14	36	36	
МДК.03.02	Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации						Эк		162	8			154	10	20	134	54	50	30							36	82	36	
УП.03	Учебная практика					ДЗ			36			36															36		
ПП.03	Производственная практика							ДЗ	36			36																	36
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный							Э	8	8	8																		
ПМ.04	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации								300	24	8	72	204	16	32	172	76	96	0	0	0	0	0	0	0	80	196	0	
МДК.04.01	Диагностика неисправностей и отказов систем автоматизации						Эк		110	8			102	8	16	86	38	48								38	64		
МДК.04.02	Организация работ по устранению неполадок и отказов и ремонт систем автоматизации						Эк		110	8			102	8	16	86	38	48								42	60		
ПП.04	Производственная практика						ДЗк		72			72															72		
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный						Э		8	8	8																		
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок								490	20	8	180	470	192	18	272	196	76	0	0	0	0	0	0	182	0	108	180	
МДМ	Информатизация черной металлургии								266	12	0	0	254	8	16	238	176	62	0	0	0	0	0	0	182	0	72	0	
ОП.09	Бережливое производство						ДЗк		36				36	2	2	34	32	2									36		
ОП.10	Корпоративная культура						ДЗк		36				36	2	2	34	32	2									36		
ОП.11	Цифровая техника					Э			78	6			72	2	6	66	32	34								72			
ОП.12	Теория автоматического управления					Э			116	6			110	2	6	104	80	24								110			
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих								224	8	8	180	216	184	2	34	20	14	0	0	0	0	0	0	0	0	36	180	
МДК 05.01	Выполнение работ по профессии слесарь КИПиА						ДЗ		36				36	4	2	34	20	14									36		
ПП.05	Производственная практика							ДЗ	180				180	180	180														180
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный								8	8	8																		

ПДП	Производственная практика (Преддипломная)								ДЗ	144				144			144								144						
ПА	Промежуточная аттестация									216																					
ГИА	Государственная итоговая аттестация									216															216						
Всего:										5076	216	40	792	4032	710	202	3650	1776	1814	60	576	828	576	828	576	864	252				
																				ВСЕГО:	69	Дисциплины и МДК		11	11	12	11	11	13		
																					288	Учебная практика					108		180		
																					360	Произв. Практика							108	252	
																					0	Преддиплом.									
																					15	Экзамены		2	3	2	3	1	4		
																					39	Диф. зачеты		2	8	6	3	4	8/1ф	4	
																					4	Зачеты		1		1	1	1			

Форма государственной итоговой аттестации – демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)