

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
В.М. Колокольцев
« 19 » 03 20 17 г.
Номер внутривузовой регистрации
2017-15.02.07-Б-(9)

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования
15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

базовой подготовки

Квалификация выпускника
техник

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Программа одобрена Ученым советом
Протокол № 3 от 29.03 2017 г.

Согласовано:

Директор МпК

Заместитель директора по учебно-методической работе

Заведующий отделением «Информационные технологии и
автоматизация технологических процессов»

С.А. Махновский

Ю.В. Федосеева

Н.В. Сидорова

Магнитогорск, 2017

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 1.1 Общие положения
- 1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
- 1.3 Требования к абитуриентам
- 1.4 Срок получения СПО по специальности
- 1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
- 1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2 Виды деятельности

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 3.1 Общие компетенции (ОК)
- 3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 5.1 Учебный план, включая график учебного процесса
- 5.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 5.3 Программы практик

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1 Кадровое обеспечение образовательной программы
- 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы
- 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1 Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №349 от «18» апреля 2014 года, регламентирующего содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

— формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

— формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) будет готов к деятельности по организации и проведению работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГОС СПО, и компетенции обучающихся, установленные многопрофильным колледжем дополнительно к компетенциям, установленным стандартом;

- планируемые результаты обучения по каждому учебному предмету, дисциплине (модулю) и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

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

— Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 349 от «18» апреля 2014 года;

— Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015г. № 06-259 Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с

учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

— Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.02.2016 г. № 166 ФГБОУ ВО «МГТУ».

1.3 Требования к абитуриентам

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) осуществляется в соответствии с правилами приема университета и действующим законодательством Российской Федерации при наличии у абитуриента аттестата об основном общем образовании.

1.4 Срок получения СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приёма на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Таблица 2

Учебные циклы и разделы ППССЗ	Количество недель	Количество часов	
Обучение по учебным циклам в том числе:	125	6750	
аудиторная нагрузка			4500
самостоятельная работа			2250
Учебная практика	11	396	
Производственная практика (по профилю специальности)	12	432	
Производственная практика (преддипломная)	4	144	
Промежуточная аттестация	7	-	
Государственная итоговая аттестация	6	-	
Каникулы	34	-	
Итого	199	-	

1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) реализуется ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж на русском языке.

Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ заключается в привлечении их в качестве внешних экспертов при разработке учебных планов, программ практик, при проведении промежуточной аттестации по профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации.

ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) предполагает освоение обучающимися профессии рабочего Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике с присвоением квалификации и выдачи свидетельства о профессии рабочего.

Выпускники 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям):

– востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;

– подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по следующим направлениям подготовки: 15.00.00 Машиностроение.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно-сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно-алгоритмическое обеспечение для управления такими системами;

техническая документация, технологические процессы и аппараты производств (по отраслям);

метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности;

первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды деятельности:

Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

Выполнение работ по профессии Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1 Общие компетенции (ОК)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 3

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

Код компетенции	Содержание
	проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 4

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональной деятельности
Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям)	ПК 1.1	Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации
	ПК 1.2	Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления
	ПК 1.3	Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации
Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям)	ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса
	ПК 2.2	Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления
	ПК 2.3	Выполнять работы по наладке систем автоматического управления
	ПК 2.4	Организовывать работу исполнителей
Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям)	ПК 3.1	Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса
	ПК 3.2	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональной деятельности
	ПК 3.3	Снимать и анализировать показания приборов
Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям)	ПК 4.1	Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов
	ПК 4.2	Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов
	ПК 4.3	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления
	ПК 4.4	Рассчитывать параметры типовых схем и устройств
	ПК 4.5	Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации
Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	ПК 5.1	Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации
	ПК 5.2	Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации
	ПК 5.3	Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности
Выполнение работ по профессии Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПК 6.1	Выполнять слесарную обработку деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и наладки
	ПК 6.2	Выполнять ремонт, монтаж, наладку и проверку работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматики
	ПК 6.3	Составлять и макетировать простые и средней сложности схемы

4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) является:

- защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.