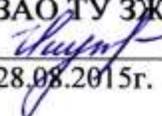


Департамент образования и науки Кемеровской области
государственное казенное профессиональное
образовательное учреждение
Томь-Усинский энерготранспортный техникум
(ГК ПОУ ТУ ЭТТ)



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

СОГЛАСОВАНО
Начальник ОТК
ЗАО ТУ ЗЖБК
 Г.Г. Ишуткина
28.08.2015г.

Принято педагогическим
советом
Протокол № 03
от 28.08.2015г.

Мыски 2015



ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	17
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	17
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	19
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	20
8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ	21

	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	
Изменение:	Дата введения: 29.08.2015г.	страница 3 из 21

Аннотация

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая в государственном казенном профессиональном образовательном учреждении Томь-Усинском энерготранспортном техникуме (ГК ПОУ ТУ ЭТТ) по направлению подготовки среднего профессионального образования 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством - квалификация базовой подготовки «Техник», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 446 от 07.05.2014 года.

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством по очной форме обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Область профессиональной деятельности выпускника:

контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- средства измерения и контроля;
- методики выполнения измерений;
- процессы стандартизации, подтверждения соответствия и аккредитации;
- системы управления качеством;
- документация по качеству;
- первичные трудовые коллективы.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены ГК ПОУ ТУ ЭТТ самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены ГК ПОУ ТУ ЭТТ после предварительного положительного заключения работодателей. В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели,



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Изменение:

Дата введения: 29.08.2015г.

страница 4 из 21

преподаватели, читающие смежные дисциплины и так далее. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая государственным казенным профессиональным образовательным учреждением Томь-Усинским энерготранспортным техникумом по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством представляет собой систему документов, разработанную преподавателями цикловых методических комиссий и утвержденную директором техникума с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 446 от 07.05.2014 года. ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 12.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 N 376 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 N 32499);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав государственного казенного профессионального образовательного учреждения Томь-Усинский энерготранспортный техникум.



1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3.1 Цель (миссия) ППССЗ по специальности

Миссия техникума: Подготовка высококвалифицированных специалистов среднего звена при создании условий для самореализации и саморазвития преподавателей и студентов.

На основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, предъявляемых ФГОС СПО и исходя из специфики деятельности в регионе, к которой готовится выпускник техникума, сформулированы цели обучения.

Целью является обеспечение образовательного процесса, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством, воспитание и развитие у студентов личностных качеств, удовлетворяющих потребностям кадрового рынка.

Цели обучения сформированы на основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, содержащихся в ФГОС СПО, конкретизированы и дополнены, исходя из специфики деятельности в регионе, к которой готовится выпускник техникума.

Деятельность выпускников направлена на контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

1.3.2 Срок освоения ППССЗ по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки при очной форме получения образования 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника – Техник.

1.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании. Конкурс формируется по среднему баллу всех предметов указанных в представленных поступающими документах об образовании. Средний балл рассчитывается с точностью до третьего знака после запятой (включительно) с учетом правил округления.

В случае если у поступающего имеются медицинские противопоказания, установленные приказом Минздравсоцразвития России, образовательная организация обеспечивает его информирование о связанных с указанными противопоказаниями последствиях в период обучения в образовательной организации и последующей профессиональной деятельности.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- средства измерения и контроля;
- методики выполнения измерений;
- процессы стандартизации, подтверждения соответствия и аккредитации;
- системы управления качеством;
- документация по качеству;
- первичные трудовые коллективы.



2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник готовится к следующим видам деятельности:

ВПД 1. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.

ВПД 2. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.

ВПД 3. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг

ВПД 4. Управление документацией

ВПД 5. Выполнение работ по профессии контролер качества обработки изделий

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:

- Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
- Выполнять статистический приемочный контроль.
- Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.
- Оказывать методическую помощь по вопросам защиты прав потребителей, качества и безопасности продукции (товаров, работ, услуг).
- Определять этапы внедрения технических регламентов.
- Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.
- Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.
- Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.
- Использовать основные методы управления качеством.
- Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.
- Проводить статистическое регулирование технологических процессов.
- Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.
- Осуществлять работу по управлению качеством ресурсов организации
- Организовывать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг
- Организовывать разработку, внедрение и сопровождение системы управления качеством продукции и услуг в организации
- Применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитические отчеты по возможности его применения в организации
- Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.
- Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.
- Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.
- Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.
- Разрабатывать элементы системы документооборота в организации, формулировать требования к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации
- Контролировать качество сырья, материалов



- Осуществлять контроль и управление ходом технологического процесса и технологическими режимами
- Контролировать качество готовой продукции, устранять дефекты продукции

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения данной ППСЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
- ПК 1.2. Выполнять статистический приемочный контроль.
- ПК 1.3. Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.
- ДПК 1.4. Оказывать методическую помощь по вопросам защиты прав потребителей, качества и безопасности продукции (товаров, работ, услуг).*
- ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.
- ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.
- ПК 2.3. Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.
- ПК 2.4. Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.
- ПК 3.1. Использовать основные методы управления качеством.
- ПК 3.2. Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.
- ПК 3.3. Проводить статистическое регулирование технологических процессов.
- ПК 3.4. Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Изменение:

Дата введения: 29.08.2015г.

страница 8 из 21

ДПК 3.5. Осуществлять работу по управлению качеством ресурсов организации

ДПК 3.6 Организовывать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг

ДПК 3.7 Организовывать разработку, внедрение и сопровождение системы управления качеством продукции и услуг в организации

ДПК 3.8 Применять передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготавливать аналитические отчеты по возможности его применения в организации

ПК 4.1. Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2. Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

ПК 4.3. Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.

ПК 4.4. Осуществлять ведение документации в структурном подразделении

ДПК 4.5 Разрабатывать элементы системы документооборота в организации, формулировать требования к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации

ПК 5.1 Контролировать качество сырья, материалов

ПК 5.2 Осуществлять контроль и управление ходом технологического процесса и технологическими режимами

ПК 5.3 Контролировать качество готовой продукции, устранять дефекты продукции

В соответствии с п. 12. Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 « Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», образовательные программы среднего профессионального образования включают в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы и другие материалы, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

Основная профессиональная образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

1. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

ОГСЭ.01. Основы философии

ОГСЭ.02. История

ОГСЭ.03. Иностранный язык

ОГСЭ.04. Физическая культура

2. Математический и общий естественнонаучный цикл:

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Компьютерное моделирование

ЕН.03. Экологические основы природопользования

3. Профессиональный учебный цикл.

3.1. Общепрофессиональные дисциплины:

ОП.01. Инженерная графика



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Изменение:

Дата введения: 29.08.2015г.

страница 9 из 21

- ОП.02. Электротехника
- ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04. Электротехнические измерения
- ОП.05. Техническая механика
- ОП.06. Охрана труда
- ОП.07. Менеджмент
- ОП.08. Материаловедение
- ОП.09. Экономика организации
- ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

3.2. Профессиональные модули:

- ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг:
 - МДК 01.01. Теоретические основы организации контроля качества и испытаний
 - МДК.01.02 Защита интеллектуальной собственности и прав потребителей
- ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации:
 - МДК.02.01 Методика проведения работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации
- ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг:
 - МДК.03.01 Теоретические основы управления качеством технологических процессов, систем управления, продукции и услуг
- МДК 3.2 Система управления качеством.
- ПМ.04 Управление документацией:
 - МДК 04.01 Теоретические основы управления документацией
- ПМ.05 Выполнение работ по профессии контролер качества обработки изделий
 - МДК 5.1 Контролер качества обработки изделий
- УП Учебная практика;
- ПП Производственная практика:
 - производственная практика (по профилю специальности);
 - производственная практика (преддипломная);
- Промежуточная аттестация;
- Государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы) (ГИА).

Содержание общеобразовательного учебного цикла ППССЗ определяется с учетом требований ФГОС среднего общего образования, утверждённым приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 и «Рекомендаций ФГАУ «ФИРО» 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» (протокол №1 Научно-методического совета Центра профессионального образования от 10 апреля 2014 г).

Трудоемкость ППССЗ по очной форме обучения составляет:
обязательная часть учебных циклов-3186 часов;
вариативная часть учебных циклов- 1350 часов;
Всего -4536 часов.



Формирование вариативной части ППССЗ

Объем вариативной частей ППССЗ составляет 936 час обязательной учебной нагрузки.

Часы вариативной части распределены следующим образом:

Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
ОГСЭ. 04 Физическая культура	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;- основы здорового образа жизни;- атлетическую гимнастику;- упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы;- упражнения со свободными весами: гантелями, штангами;- упражнения с собственным весом;- техника выполнения упражнений;- методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений;- комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп;- круговую тренировку;- акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний	252 часа
ЕН.01 Математика	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять действия над комплексными числами в различных формах записи <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">-основные понятия теории комплексных чисел,- различные формы записи комплексных чисел и действия с ними.	3 часа
ЕН.02 Компьютерное моделирование	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать элементы системы документооборота в организации,- формулировать требования к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации- анализировать современные системы документооборота в организации- составлять предложения по совершенствованию документооборота в организации	81 час
ОП. 01	<p>уметь:</p>	21 час



Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
Инженерная графика	выполнять основные надписи на чертежах; выполнять чертежи согласно заданным масштабам; выполнять чертежный шрифт; выполнять проекцию точки; выполнять проекции прямой и плоскости; выполнять основные и дополнительные виды, сечения; выполнять изометрическую проекцию с выемкой передней четверти. знать: - правила оформления титульного листа; основы начертательной геометрии; О возможностях использования пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности при детализации.	
ОП.02 Электротехника	знать: - правила техники безопасности и требования по охране труда; - основные законы электротехники; - классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; -параметры электрических схем и единицы их измерения.	9 часов
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	знать: - новые достижения и перспективы развития метрологии / стандартизации / сертификации в России - понятие технического регламента - понятие погрешности измерений и погрешности средств измерений; - качество измерений и причины возникновения погрешностей	18 часов
ОП.04 Электротехнические измерения	уметь: - определять параметры и характеристики электрического поля конденсатора и их взаимозависимость; - рассчитывать погрешности и оценивать полученные результаты; - подключать приборы во вторичные цепи измерительных трансформаторов. знать: - основные понятия об измерениях и физических величинах, характеризующие свойства вещества; - основные понятия о термоэлектрических явлениях в твердых проводниках, полупроводниках; -основные понятия о теории магнетизма и основных характеристиках; - меры электрических величин;	156 часов



Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
	<ul style="list-style-type: none">- основы теории погрешностей;- способы расширения пределов измерения измерительных приборов;- устройство и принцип действия цифровых омметров;- структуру цифровых измерительных приборов;- структурную схему счетчиков с аналоговым преобразователем;- структурную схему микропроцессорного счетчика;- методы измерения с помощью осциллографа;- область применения виртуальных измерительных приборов;- методы измерения магнитных величин;- методы и приборы измерения неэлектрических величин;- основные понятия о преобразователях и правила перевода чисел из двоичной системы счисления в десятичную и обратно;- структуру информационно-измерительной системы;- назначение и устройство фрагмента системы АСКУЭ;- понятия об электромагнитной совместимости;- закон РФ «Об обеспечении единства измерений».	
ОП.05 Техническая механика	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять реакции связей;- определять центр тяжести простых фигур;- определять параметры поступательного и вращательного движений; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- уравнения равновесия;- методы определения центра тяжести тела;- формулы для расчета силы инерции при поступательном движении;- правила построения эпюр продольных сил и нормальных напряжений;- классификацию передач по принципу действия и принципу передачи движения от ведущего звена к ведомому.	21 час
ОП.06. Охрана труда	<p>уметь:</p> <p>Применять основные законы и нормативные акты, регулирующие отношения между Государством, работодателем и работником для решения ситуационных задач</p>	36 часов
ОП.07. Менеджмент	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- принимать эффективные решения- формулировать цели- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения <p>знать:</p> <p>процесс принятия и реализации управленческих решений</p>	15 часов



Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
	процесс планирования методы управления рисками методы управления конфликтами	
ОП.08. Материаловедение	знать: - цели и задачи изучения дисциплины, связь ее с другими учебными дисциплинами, - значение дисциплины для профессии техника; - сущность термомеханической обработки (ТМО) и ее назначение; - сущность коррозии, ее виды и способы защиты металлов от коррозии; - перспективы развития материаловедения.	9 часов
ОП.09. Экономика организации	знать: - основы государственной политика в области развития малого бизнеса в РФ; - значение развития малого бизнеса для национальной экономики и решения социальных проблем; - основы развития малого бизнеса в Кемеровской области.	3 часа
ПМ.01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг	уметь: - применять теоретические знания, законодательства в конкретной ситуации; - применять законы и другие нормативные документы в профессиональной деятельности. иметь представление: - о теоретических и практических аспектах законодательства в сфере защиты прав потребителей, а также об общих тенденциях и перспективах его развития; знать: - сущность и содержание и особенности правового регулирования объектов интеллектуальной собственности. - сущность, содержание и особенности правового регулирования защиты прав потребителей; - основные понятия, используемые в законодательстве о защите прав потребителей; - основные права потребителей при продаже товаров - виды и методы контроля качества - основы контактной и бесконтактной термометрии - классификацию видов и методов испытаний -	174 часа
ПМ.02 Участие в проведении	уметь: - обозначать отклонения формы на чертежах; - составлять заявку на проведение добровольной сертификации;	30 часов



Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	знать: <ul style="list-style-type: none">- структуру и применение стандартов ИСО/МЭК;- порядок разработки, внедрения и утверждения стандартов и другой нормативной документации.	
ПМ. 03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг	Иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none">-участия в разработке, внедрении и сопровождении системы управления качеством продукции и услуг в организации Уметь: <ul style="list-style-type: none">- применять средства измерений для контроля технологического процесса- соблюдать правила техники безопасности при реализации технологического процесса- проводить входной контроль сырья и материалов- проводить контроль готовой продукции- заполнять протоколы проверки сырья, материалов, готовой продукции- составлять рекламацию поставщику- составлять акты проверки- оформлять документы для предъявления претензии поставщику- осуществлять выбор средств измерений в зависимости от условий- осуществлять выбор норм точности измерительного оборудования- вести учет показателей качества продукции (услуг), вести учет брака и определение его причин- составлять периодическую отчетность о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг);- осуществлять поверку измеряемых параметров оптимальных норм точности измерений;- осуществлять выбор необходимых средств измерений- осуществлять контроль соблюдения сроков обновления продукции- анализировать, обобщать и проводить сравнение системно-комплексного управления качеством на предприятиях- вести необходимую документацию по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации Знать:	495 часов



Учебная дисциплина, междисциплинарный курс	Требования к результатам освоения (вариативная часть)	Количество часов
	<ul style="list-style-type: none">- номенклатуру нормативной документации на производстве- структуру типовых положений отдела ОТК- структуру типовой должностной инструкции инженера по стандартизации, начальника ОТК, контролера ОТК- должностные обязанности инженера по стандартизации, начальника ОТК, контролера ОТК- цель и политику организации в области качества- элементы системы управления качеством организации- правила использования измерительного оборудования- показатели качества измерительного оборудования- правила проверки измеряемых параметров- нормы измеряемых параметров- эволюцию качества и систем управления качеством;- отечественный и зарубежный опыт менеджмента качества;- основные элементы системы качества и их характеристику;- основные механизмы управления качеством, направленных на удовлетворение потребностей заинтересованных сторон и повышение эффективности производства;- принципы и содержание стандартов ИСО серии 900;- требования стандартов ISO серии 9000 к системам менеджмента качества;- отраслевые СМК и интегрированные системы менеджмента;- современные подходы к оценке результативности и эффективности СМК;- последовательность создания СМК;- основные подходы к документированию СМК	
ПМ.04 Управление документацией	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- составления предложений по совершенствованию документооборота в организации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать современные системы документооборота в организации; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- требования к структуре и содержанию технической и организационно-распорядительной документации	27 часов

Обязательная часть ППССЗ

Обязательная часть ППССЗ по циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Изменение:

Дата введения: 29.08.2015г.

страница 16 из 21

знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательным учреждением.

Максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 36 академических часов. Общий объем каникулярного времени составляет 23 недели, в том числе не менее двух недель ежегодно в зимний период.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр и не более 5 недель за период обучения. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Аудиторная нагрузка студентов предполагает лекционные, семинарские, практические виды занятий, и выполнение курсовых работ. Внеаудиторная нагрузка по количеству часов примерно равна аудиторной и предполагает выполнение курсовых проектов, рефератов, а также подготовку к экзаменам. Соотношение часов между аудиторной и самостоятельной работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50.

Самостоятельная работа организуется в форме изучения дополнительной литературы, самостоятельная работа организуется в форме изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладение навыками сбора и обработки информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

Выполнение курсовых работ рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям:

ПМ. 01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг - 20 часов;

ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации – 30 часов.

ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг – 30 часов.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности раздел ППССЗ «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку студентов. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся техникумом при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализоваться как концентрированно в несколько



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
27.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Изменение:

Дата введения: 29.08.2015г.

страница 17 из 21

периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. В результате производственной практики по профилю специальности присваивается квалификация Контролер качества обработки изделий.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются рабочими программами по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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

Учебный план предусматривает три вида практики:

- учебная практика, продолжительностью 15 недель;
- производственная практика (по профилю специальности) – 10 недель;
- производственная практика (преддипломная) – продолжительностью 4 недели.

В процессе прохождения практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики. Места и условия проведения практик оговорены в договорах со следующими организациями:

Виды практики	Базы практики	Реквизиты договоров
1. Учебная практика	ГК ПОУ ТУ ЭТТ	
2. Производственная практика	ЗАО «ТУ ЗЖБК»	Договор от 11.01.2016 г.
	Новокузнецкий филиал ФБУ «Кемеровский ЦСМ»	Договор от 13.01.2014 г.
	ОАО «РУСАЛ Новокузнецкий алюминиевый завод»	Договор от 11.01.2016г.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

- 4.1 Календарный учебный график (Приложение 1)
- 4.2 Рабочий учебный план (Приложение 2)
- 4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (Приложение 3)
- 4.4 Программа ГИА (Приложение 4)

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение ППСЗ техникума формируется на основе требований к условиям реализации ППСЗ специальности, определяемых ФГОС СПО.

5.1 Состав педагогических кадров.

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и получают



дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К реализации основной профессиональной образовательной программы, кроме штатных преподавателей, привлекаются ведущие специалисты предприятий - работодателей, что позволяет существенно повысить эффективность и качество подготовки выпускников.

5.2 Информационное и техническое обеспечение специальности

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам профессиональным модулям основной профессиональной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из отечественных журналов. На сайте техникума имеется СДО, которая содержит учебно-методические комплексы дисциплин (учебные программы, методические рекомендации, учебные пособия, научную литературу).

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет-ресурсам. Все студенты имеют возможность открытого доступа к ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>, к фондам учебно-методической документации, размещенной на сайте образовательного учреждения: <http://www.tuettg.pf/>

5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса

В соответствии с ППССЗ техникум, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом техникума, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для формирования творческого и научного потенциала у студентов, создания условий для реализации индивидуального подхода в обучении в техникуме имеются кабинеты и лаборатории оснащенные необходимым оборудованием для выполнения практических и лабораторных работ:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

русского языка и культуры речи;

иностранного языка;

математики;

инженерной графики;

технической механики;



материаловедения;
технического регулирования и метрологии;
экономики и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
информационных технологий;
управления качеством;
курсового проектирования.

Лаборатории:
физических основ измерений;
контроля и испытаний продукции;
технических измерений.

Мастерские:
монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений.

Полигоны:
испытания продукции.

Спортивный комплекс:
спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

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

По дисциплинам общепрофессионального учебного цикла разработано комплексное методическое обеспечение, включающее: рабочую программу по дисциплине, тематическое планирование курса, библиографию (учебники дополнительную литературу, нормативный материал), альбомы схем, таблицы, тесты по уровням, методические указания по выполнению лабораторных, практических и курсовых работ, темы творческих работ, экзаменационные билеты.

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Комплексно-методическое обеспечение дисциплин ежегодно пересматривается, корректируется и пополняется.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для прохождения производственной практики по специальности с предприятиями города заключены договора, поэтому базы для прохождения производственной практики оснащены необходимым оборудованием, технической и нормативной документацией.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В техникуме действует совет обучающихся, который охватывает все стороны студенческой жизни. Деятельность органов студенческого управления осуществляется в соответствии с утвержденным Положением и Уставом техникума.

Совет обучающихся наделен широкими полномочиями и реальными возможностями в управлении студенческой жизнью в техникуме.



Представители совета обучающихся техникума принимают активное участие в городских молодёжных проектах и деятельности советов по молодёжной политике ряда административных округов города. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (виртуальных лабораторий, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В техникуме создана образовательная среда, позволяющая формировать социально-активную личность, обладающую общими ключевыми компетенциями, способную к саморазвитию и самореализации. Благодаря сложившейся в техникуме системе работы всего педагогического коллектива создан благоприятный социально-психологический климат образовательной среды, что позволяет устанавливать эффективные межличностные отношения между членами педагогического коллектива и обучающимися техникума.

Оптимизации образовательной среды техникума способствует система психолого-педагогического сопровождения, использование инновационных форм и методов работы, система социального партнерства, деятельность органов студенческого самоуправления, которые позволяют формировать социально-личностные компетенции будущих специалистов.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

В соответствии с ФГОС СПО и Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Аттестация проводится на основании текущего контроля успеваемости, а также в рамках экзаменационных сессий, проводимых (согласно графику учебного процесса) по завершению семестра. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями и рассматриваются на заседаниях цикловых методических комиссий. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится по завершению обучения по профессиональной образовательной программе в виде выполнения и защиты дипломной работы. Сроки проведения ГИА определены графиком учебного процесса. Порядок подготовки и проведения определяется в программе государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при



изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются техникумом на основании Положения о порядке выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается цикловой методической комиссией с учетом заявок предприятий (организаций), с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается заместителем директора по учебно-воспитательной работе техникума. Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности и Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Для реализации ППССЗ по специальности преподавателями разработаны и внедрены в образовательный процесс:

Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы профессиональных модулей

Методические указания:

- методические указания по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических занятий;
- методические указания по выполнению курсовых проектов (работ);
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы;

Комплекты контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам;

Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям.