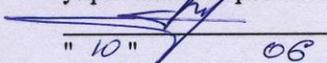


Департамент профессионального образования Томской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«СЕВЕРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**  
(ОГБПОУ «СПК»)

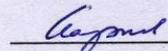
**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель генерального  
директора АО "СХК" по  
управлению персоналом

 А.Г. Бейгель  
" 10 " 06 2016 г

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ОГБПОУ «СПК»

 С.А. Карпов  
" 17 " 06 2016 г

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Укрупненная группа**  
15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ

**Специальность**  
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования  
(по отраслям)

**Квалификация выпускника**  
Техник - механик

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности **15.02. 01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**, укрупненной группы 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ, и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого с пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования.

**Организация-разработчик:** ОГБПОУ «СПК»

**Разработчики:**

Скорик Г.В., зам. директора по НиУМР

Данилова В.В., зав.кафедрой машиностроения

Евтюшкина Ю.Н., преподаватель

Полянских Р.К., преподаватель

Колмаков А.С., мастер п/о

Ларионов Г.В., мастер

Овчинникова Л.И., методист

# **1 Паспорт основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

## **1.1 Наименование специальности:**

15.02. 01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования  
(по отраслям)

## **1.2 Уровень образования:**

среднее профессиональное образование (базовый уровень)

## **1.3 Присваиваемая квалификация:**

техник–механик

## **1.4 Срок обучения:**

нормативный срок обучения при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

## **1.5 Цель и задачи программы подготовки специалистов среднего звена**

Организация процесса по достижению заданных результатов профессионального образования (общих и профессиональных компетенций) определенного уровня и направленности – подготовка специалиста с квалификацией техник-механик, способного выполнять основные виды профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели сформирован комплект нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию образовательного процесса и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 15.02. 01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

## **1.6 Нормативные документы ППССЗ специальности 15.02. 01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г № 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Типовое Положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2001 г. №160.
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС) по специальности 15.02. 01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014г. №344, и федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого с пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования;
- Постановление Правительства РФ от 28.10.2013 г. №966 «О лицензировании образовательной деятельности».
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

- Локальные акты.

**1.7 Система зачетных единиц** - унифицированная система измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, которая включает все виды его учебной деятельности, предусмотренные в учебном плане, в том числе аудиторную и самостоятельную работу, стажировки, практики.

**1.8 Базовые соотношения, определяющие часовые эквиваленты зачетной единицы во ФГОС**

Согласно Методике расчёта трудоемкости ППССЗ СПО в зачётных единицах: Информационное письмо Минобразования России от 28 ноября 2002 года № 14-52-988ин/13/, установлено соответствие одной зачетной единицы 36 академическим часам для учебных дисциплин и 1,5 неделям практик и итоговой государственной аттестации, где академический час равен 45 астрономическим минутам занятий. Учебный год соответствует 60 зачетным единицам.

<i>Усредненная трудоемкость одной учебной недели</i>
1 учебный год - 40 недель - 60 зачетных единиц <b>1 неделя – 1,5 зач. Ед.</b>

<i>Часовые эквиваленты зачетной единицы</i>
1 неделя – 1,5 зач.ед.- 54 ак. часа <b>1 зач.ед.-36 ак.часов</b> (36 ак. часов ×45 мин.): 60мин.=27 (астр. часов) 1 зач.ед. – 27 часов

**1.9 Структура программы подготовки специалистов среднего звена**

Таблица 1 – Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и видов практик

<b>Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС</b>	<b>Наименование циклов, разделов и программ</b>
<b>ОУД.00 Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	
ОУД.01	Русский язык и литература
ОУД.02	Иностранный язык
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	ОБЖ
ОУД.07	Информатика

ОУД.08	Физика
ОУД.09	Химия
ОУД.11	Обществознание (экономика, право)
ОУД.15	Биология
ОУД.16	География
ОУД.17	Экология
УД.01	Введение в специальность
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
(В)ОГСЭ.05	Культура речи делового общения
(В)ОГСЭ.06	Основы общей и социальной психологии
<b>ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
(В)ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>ОП.00 Профессиональный цикл</b>	
<b>ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Компьютерная графика
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты
ОП.07	Технологическое оборудование
ОП.08	Технология отрасли
ОП.09	Информационные технологии в проф. деятельности
ОП.10	Основы экономики отрасли и правового обеспечения проф. деятельности
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности
(В)ОП.12	Технология обработки материалов
(В)ОП.13	Основы электротехники
(В)ОП.14	Допуски и посадки
(В)ОП.15	Эффективное поведение выпускников профессиональных образовательных организаций
(В)ОП.16	Бизнес планирование
<b>ПМ.00 Профессиональные модули</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования</b>
<i>МДК.01.01</i>	МДК.01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними
<i>МДК.01.02</i>	Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними
<i>МДК.01.03</i>	Курсовой проект
<i>ПП.01</i>	<i>Производственная практика по профилю специальности</i>
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования</b>
<i>МДК.02.01</i>	Эксплуатация промышленного оборудования
<i>ПП.02</i>	<i>Производственная практика по профилю специальности</i>
<b>ПМ.03</b>	<b>Участие в организации производственной деятельности структурного</b>

	<b>подразделения</b>
<i>МДК.03.01</i>	Организация работы структурного подразделения
<i>МДК.03.02</i>	Комплексный курсовой проект
<i>УП.03</i>	<i>Учебная практика</i>
	<b>Экзамен (квалификационный)</b>
<b><i>ПМ.04</i></b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>
<i>МДК.04.01</i>	<b>Выполнение работ по профессии рабочих - слесарь-ремонтник</b>
<i>УП.04</i>	<i>Учебная практика</i>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>

(В\*) – обозначение дисциплин вариативной части циклов ОПОП

Практикоориентированность программы – 56% .

Вариативная часть направлена на расширение перечня дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов и на увеличение объема часов междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

Вариативная часть ППССЗ определяется колледжем и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Часы вариативной части использованы на циклы:

*ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл* - введение дополнительных дисциплин:

<b>Индекс</b>	<b>Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля</b>	<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>
(В)ОГСЭ.05	Культура речи делового общения	72	48
(В)ОГСЭ.06	Основы общей и социальной психологии	72	48
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>96</b>

*ЕН.00 Математические и общие естественнонаучные дисциплины* - введение дополнительной дисциплины:

<b>Индекс</b>	<b>Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля</b>	<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>
(В)ЕН.03	Экологические основы природопользования	54	36
	<b>Итого</b>	<b>54</b>	<b>36</b>

ОП.00 Профессиональный цикл - введение дополнительных общепрофессиональных дисциплин:

Индекс	Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля	Максимальная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка
(В)ОП.12	Технология обработки материалов	144	96
(В)ОП.13	Основы электротехники	120	80
(В)ОП.14	Допуски и посадки	96	64
(В)ОП.15	Эффективное поведение выпускников профессиональных образовательных организаций	54	36
(В)ОП.16	Бизнес планирование	72	48
	<b>Итого</b>	<b>486</b>	<b>324</b>

Для обобщения знаний и отработки профессиональных навыков за счет вариативной части были укрупнены профессиональные модули ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 в объеме 546 часов максимальной и 364 часа обязательной учебной нагрузки. С учетом запросов работодателей и особенностей развития данного региона за счет часов вариативной части в объеме 138 часов и 92 часа соответственно был введен междисциплинарный курс в модуль ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» - МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь - ремонтник», который позволит будущему выпускнику быть более востребованным и конкурентоспособным на рынке труда.

Индекс	Наименование учебной дисциплины, профессионального модуля	Максимальная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка
<i>МДК.06.01</i>	Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь - ремонтник»	<i>138</i>	<i>92</i>
<b>Итого часов на учебные дисциплины</b>		<b>684</b>	<b>456</b>
<b>Увеличение объема времени на МДК профессиональных модулей</b>		<b>546</b>	<b>364</b>
<b>Итого вариативная часть по ФГОС</b>		<b>1230</b>	<b>820</b>

В ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» - МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь - ремонтник» введена дополнительная профессиональная компетенция:

ПК 4.1. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

## **1.8 Основные образовательные технологии:**

Образовательные технологии, применяемые педагогическими работниками: критическое мышление через чтение и письмо, кейс-стади, дебаты, деловые игры, проблемные ситуации, экскурсии; элементы дистанционного обучения:

- видео-лекции;
- мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы;
- электронные мультимедийные учебники;
- компьютерные обучающие и тестирующие системы;
- консультации и тесты с использованием телекоммуникационных средств;
- информационные технологии - электронная почта;
- коммуникационные технологии - on-line.
- профессиональные пакеты прикладных программ: – Autocad 2008, Kompas 9, Electronics Workbench Pro, MasterTest, Comcal, MS Office 2007, MS Visio 2007, Adobe Reader, OpenOffice, Консультант, Гарант, Gimp.

Активные и интерактивные формы проведения занятий: деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии, дебаты, конкурсы, конференции, тренинги, практические работы, лабораторные работы, виртуальные лаборатории.

Внеаудиторные формы работы: создание опорных конспектов, подготовка рефератов, выступлений, презентаций, составление схем технологических процессов, перечней, описание технологических процессов, расчетные работы, использование информационно-коммуникационных технологий, оформление лабораторных и практических работ, подготовка презентаций.

## **1.9 Требования к содержанию и уровню подготовки выпускников**

### **Область и объекты профессиональной деятельности**

*Характеристика профессиональной деятельности выпускников:*

— организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; организация работы структурного подразделения.

*Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

- промышленное оборудование;
- материалы, инструменты, технологическая оснастка;
- технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления и сборки узловых механизмов;
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

## Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы, обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями (таблицы 3,4).

Таблица 3 - Общие компетенции по специальности

Код	Наименование общих компетенций
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Таблица 4 - Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции по специальности

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВПД 1.</b>	<b>Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.</b>
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3.	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
<b>ВПД 2</b>	<b>Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.</b>
ПК 2.1.	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

	ного оборудования.
<b>ВПД 3.</b>	<b>Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.</b>
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 3.2.	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4.	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.
ВПД 4.	Выполнение работ по профессии слесарь - ремонтник
ПК 4.1.	Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

### **1.10 Формы аттестации (промежуточной и итоговой)**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по основной профессиональной образовательной программе, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и государственной (итоговой) аттестации.

Для оценки уровня освоения учебной дисциплины проводится промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю: МДК – дифференцированный зачет, экзамен; практика – дифференцированный зачет. Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена (квалификационного), которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители работодателей.

Учебная практика проводится в рамках профессиональных модулей. В зависимости от загруженности учебного фонда колледжа учебная практика может проводиться как концентрированно, так, и рассредоточено (чередование с теоретическим обучением).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в рамках профессиональных модулей. Сроки и порядок проведения практик, а так же распределение практик внутри модулей определялся с учетом особенностей мест прохождения практики и по согласованию с работодателями на основании Договоров.

Формы и методы промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов подготовки.

Государственная (итоговая) аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Содержание выпускной квалификационной работы должно соответствовать основной профессиональной образовательной программе специальности. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика дипломных работ разрабатывается и утверждается образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Дипломная работа выполняется на основе индивидуального задания, содержащего исходную информацию, достаточную для системного анализа конкретного объекта.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе излагаются в методических рекомендациях по выполнению дипломной работы по данной специальности, разработанных в образовательном учреждении.



## ПРОТОКОЛ

согласования структуры, содержания и результатов освоения  
основной профессиональной образовательной программы специальности  
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

Мы, нижеподписавшиеся, Северский промышленный колледж в лице директора С.А. Карпова и АО «СХК» в лице Главного механика Р.В. Соколова согласовали структуру, содержание и результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

и системы в вопросах распределения часов вариативной части, распределения практик с учетом специфики мест ее прохождения, содержания профессиональных модулей с точки зрения полноты формирования общих и профессиональных компетенций.

Вариативная часть основной профессиональной образовательной программы специальности (максимальная учебная нагрузка обучающихся – 1404 часа, в т.ч. обязательных учебных занятий – 936 часов) была использована следующим образом:

- введение общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (84 часа обязательных учебных занятий): Культура речи делового общения, Основы общей и социальной психологии;

- введение общепрофессиональных дисциплин (197 часов обязательных учебных занятий): Электрические машины и трансформаторы, Измерительная техника;

- углубление изучения профессиональных модулей (655 часов обязательных учебных занятий).

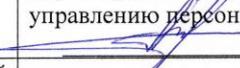
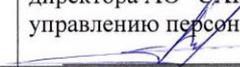
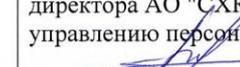
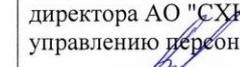
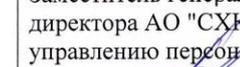
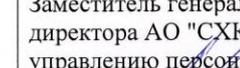
Все виды практик проводятся концентрированно.

Таблица согласования программ практик и профессиональных модулей в Приложении 1.

От СПК  
\_\_\_\_\_ С.А. Карпов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

От АО СХК  
\_\_\_\_\_ А.Г. Бейгель  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Таблица 1 – Согласование программ профессиональных модулей и программ практик общей профессиональной образовательной программы специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

индекс	Наименование программ профессиональных модулей и программ практик	Согласование
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
	Программа учебной практики	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
	Программа производственной практики	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель
	Программа преддипломной практики	<b>Согласованно</b> Заместитель генерального директора АО "СХК" по управлению персоналом  А.Г. Бейгель

