

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

для специальности (группы специальностей) 15.02.01 Монтаж и техническая

эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

(базовой подготовки)

(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника: **техник-механик**

Нормативный срок освоения ППССЗ
на базе основного общего образования – **3 года 10 месяцев**



СОГЛАСОВАНО
 Директор ООО «Проектстроймонтаж»
 В.Н. Лупенко
 « 20 » 08 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ
 Директор ГБОУ СПО «КМТ» КК
 Е.Н. Рябиченко
 2015 г.



СОГЛАСОВАНО
 Генеральный директор ООО
 «Стройэксперт», К.Э.п.
 В.А. Черноусов
 « 24 » 08 2015 г.

РАССМОТРЕНА
 на заседании педагогического
 совета техникума
 от « 31 » 08 2015 г.
 Протокол № 1



СОГЛАСОВАНО
 Генеральный директор
 ООО «КНОМОСИК»
 Н.П. Дереза
 « 28 » 08 2015 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), № приказа 344 от 18 апреля 2014 г., зарегистрированного в Минюст (рег. № 33140 от 17 июля 2014 г.), входящей в состав укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение.

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

Разработчики:

Зам. директора по УМР  Н.Н. Каленникова

Зам. директора по УПР  Н.В. Воронина

Зав. отделением техникума  Е.Б. Новикова

Преподаватель,
 председатель методической
 (цикловой) комиссии
 специальности 15.02.01  К.А. Луковникова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	
1.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников;	4
1.2 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена;	
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	
2.1 Нормативные сроки освоения программы	
2.2 Особенности организации приема в техникум	
2.3 О профессии рабочего в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6
3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
4 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП	10
5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	19
6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	21
ПРИЛОЖЕНИЯ	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область 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.

1.2 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

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

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
1	2
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	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
1	2
ВПД 1	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования
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
ВПД 2	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования
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
ВПД 3	Участвовать в планировании работы структурного подразделения
ПК 3.1	Участвовать в организации работы структурного подразделения
ПК 3.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 3.3	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности
ВПД 4	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник
ПК.4.1 <i>Требования ПС</i>	<i>Анализировать исходные данные (чертеж, схема, узел, механизм)</i>
ПК.4.2 <i>Требования ПС</i>	<i>Диагностировать техническое состояние простых узлов и механизмов</i>
ПК 4.3 <i>Требования ПС</i>	<i>Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</i>
ПК 4.4 <i>Требования ПС</i>	<i>Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</i>
ПК 4.5 <i>Требования ПС</i>	<i>Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</i>

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1 Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:
– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

2.2 Особенности организации приема в техникум

Прием в техникум осуществляется в соответствии с нормативным документом «Правила приема в государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум» на 2015/2016 учебный год, утверждены приказом директора техникума от 25.02.2015 № 120»

Прием в техникум лиц для обучения по образовательным программам СПО осуществляется по заявлениям. Набор поступающих осуществляется приемной комиссией в соответствии с контрольными цифрами приема, утвержденными Министерством образования и науки Краснодарского края. К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего или среднего общего образования.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы, осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами техникума.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Техникум осуществляет образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в группах совместно с другими обучающимися с предоставлением учебных и лекционных материалов в электронном виде.

2.3 О профессии рабочего в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение, приоритетной является строительная и нефтегазовая отрасли. Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, осваивают профессию рабочего **18559 Слесарь-ремонтник** в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы среднего профессионального образования, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности среднего профессионального образования.

При формировании ОПОП ППСЗ использованы:

- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ профессии «СЛЕСАРЬ СТРОИТЕЛЬНЫЙ» (регистрационный номер 346, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1137н);

- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ профессии «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ» (регистрационный номер 359, утвержден приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н).

Ожидаемый результат реализации ПООП:

- в разработанной ОПОП полностью учтены требования профессиональных стандартов
- это будет способствовать подготовке квалифицированных специалистов;
- выпускники программы будут способны успешно проходить независимую оценку квалификаций, проводимую центрами оценки квалификаций со стороны профессионального сообщества;
- выпускники программы будут востребованы в строительной и нефтегазовой отраслях не только в регионе, в котором находится техникум, но и в других регионах Российской Федерации.

2.4 Роль работодателей в разработке ОПОП:

- перечень дисциплин и структура ОПОП;
- содержание дисциплин, требования к результатам их освоения;
- требования к контрольно-оценочным средствам процедурам оценивания компетенций обучающихся;
- усиление практико-ориентированной составляющей образовательного процесса;
- разработка методики подготовки выпускников к прохождению независимой оценки квалификаций со стороны профессионального сообщества;
- разработка переходных таблиц, обеспечивающих связь разрядов по ЕТКС с уровнями квалификации по профессиональным стандартам.

3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Рабочий учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом № 344 от 18 апреля 2014 г., зарегистрированного в Министерстве юстиции 17 июля 2014 г. (регистрационный № 33140), по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Организация-разработчик Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
программы подготовки специалистов среднего звена
ГБПОУ КК «Краснодарский монтажный техникум»
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям) по программе базовой подготовки

Квалификация: техник-механик
Форма обучения: очная
Нормативный срок освоения ППССЗ
на базе основного общего образования –
3 года и 10 месяцев
Профиль получаемого профессионального
образования при реализации программы среднего
общего образования - технический

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			курс изучения
				Всего	В том числе		
			лаб.и практик		курс. работа проект		
О.00	Общеобразовательный цикл	39	2106	1404	453	0	1-2
ОДБ	Базовые общеобразовательные учебные дисциплины		1365	910	344	0	1-2
ОУДб.01	Русский язык и литература		293	194	0		1
ОУДб.02	Иностранный язык		175	117	117		1
ОУДб.03	История		175	117	20		1
ОУДб.04	Физическая культура		176	117	113		1
ОУДб.05	Основы безопасности жизнедеятельности		105	70	12		1
ОУДб.06	Химия		117	78	38		1
ОУДб.07	Обществознание (вкл. экономику и право)		162	108	20		1
ОУДб.08	Биология		54	36	8		1
ОУДб.09	География		54	36	8		1
ОУДб.10	Экология		54	36	8		2
ОУДп.00	Профильные общеобразовательные учебные дисциплины		682	455	168	0	1-2
ОУДп.11	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия		351	234	60		1
ОУДп.12	Информатика		150	100	74		1
ОУДп.13	Физика		181	121	34		1
УД.00	Дополнительные учебные дисциплины		59	39	4		1
УД.14	Основы проектной деятельности		59	39	4		1
	Индивидуальный проект						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		678	452	368	0	1-4
ОГСЭ.01	Основы философии		60	48	14		3
ОГСЭ.02	История		78	60	14		3
ОГСЭ.03	Иностранный язык		196	172	172		2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура		344	172	168		2-4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл		168	112	64	0	2
ЕН.01	Математика		105	70	26		2
ЕН.02	Информатика		63	42	38		2
П.00	Профессиональный учебный цикл		3798	2532	1399	80	1-4
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1802	1201	597	0	1-4

ОП.01	Инженерная графика		158	105	105		1-2
ОП.02	Компьютерная графика		86	57	42		2
ОП.03	Техническая механика		158	105	60		2
ОП.04	Материаловедение		96	64	20		2
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		120	80	30		3
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты		105	70	34		3
ОП.07	Технологическое оборудование		114	76	42		2
ОП.08	Технология отрасли		136	91	24		4
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности		105	70	66		3
ОП.10	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности		145	97	32		4
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности		102	68	32		2
ОП.12	<i>Электротехника</i>		78	52	30		2
ОП.13	<i>Сварка и резка материалов</i>		144	96	20		
ОП.14	<i>Детали машин</i>		96	64	20		
ОП.15	<i>Геодезия</i>		105	70	20		2
ОП.16	<i>Основы бюджетной грамотности</i>		54	36	8		1
ПМ.00	Профессиональные модули		1996	1331	802	80	2-4
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		640	427	280	30	2-3
МДК.01.01	Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними		291	194	132		2-3
МДК.01.02	Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними		349	233	148	30	3
ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		555	370	232	30	3-4
МДК.02.01	Эксплуатация промышленного оборудования		555	370	232	30	3-4
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		495	330	180	20	4
МДК.03.01	Организация работы структурного подразделения		495	330	180	20	4
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник		306	204	110	0	2
МДК.04.01	Технология слесарных работ		306	204	110		2
	Всего часов обучения по циклам ОПОП	86	4644	3096	2	80	2-4
УП.00.	Учебная практика						
ПП.00.	Производственная практика (по профилю специальности)	22		792			2-4

ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4		144			4
ПА.00	Промежуточная аттестация	6		216			2-4
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6		216			4
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4		144			4
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2		72			4
ВК.00	Время каникулярное:	23		828			
Итого		147		5292			

4 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП

Вариативная часть ОПОП СПО ППССЗ составлена с учетом потребностей регионального рынка труда и направлена на формирование дополнительных профессиональных компетенций соответствующих запросу работодателей.

Для специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение, приоритетными являются СТРОИТЕЛЬНАЯ и НЕФТЕГАЗОВАЯ отрасли.

Вариативная часть распределена на основании анкетирования, проведенного с представителями работодателей. По результатам мониторинга было проведено расширенное заседание Управляющего совета техникума и Общественного Совета Работодателей (председатель ОСР - генеральный директор ООО «Проекстроймонтаж» В.Н. Лупенко).

Было решено: 936 часов вариативной части направить на расширение учебных дисциплин, МДК или модулей через введение дополнительных тем, разделов и углубления уже имеющихся.

Распределение часов вариативной части представлено в таблице:

Индекс	Наименование дисциплин и МДК (модулей), дидактические единицы	Максимальная нагрузка	Самостоятельная работа	Всего	Лаб. и практ. занятия, семинары
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	678 (660+18)	226 (220+6)	452 (440+12)	368 (368+0)
ОГСЭ.02	История В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: уметь - устанавливать причинно-следственные связи в истории края в контексте российской и мировой истории; - систематизировать разнообразную историческую информацию о Кубани на основе своих представлений об общих закономерностях всемирного – исторического процесса; - определять типичные коррупционные правонарушения; - отличать коррупцию от других видов преступления; знать	78 (60+18)	18 (12+6)	60 (48+12)	14 (14+0)

	- историческую информацию по истории края; особенности развития Кубани, ее роль в истории России; культуру и религию народов Кубани; основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность истории Кубани; - суть, признаки, формы коррупции, причины её возникновения; типичные коррупционные нарушения; формы ответственности за действия коррупционного характера; правовые основы противодействия коррупции; способы предотвращения коррупционных рисков;				
П.00	Профессиональный цикл	3798 (2412+1386)	1266 (804+462)	2532 (1608+924)	1399 (979+420)
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1802 (1106+696)	601 (369+232)	1201 (737+464)	597 (405+192)
ОП.01	Инженерная графика В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: уметь - выполнять комплексные чертежи точек, фигур, геометрических тел; - определять действительную величину отрезков и проецирующих плоскостей; - вычерчивать аксонометрические проекции; - проводить анализ геометрической формы предметов по проекциям; - выполнять комплексные чертежи моделей применением простого разреза; - зарисовывать плоские фигуры и окружности; - выполнять чертежи несложных деталей и соединений; - читать сборочные чертежи; - находить необходимую информацию в нормативной документации; - читать и выполнять чертежи по специальности; - читать и выполнять чертежи зданий и их элементов; - выполнять чертежи с помощью компьютерной программы AUTOCAD; знать - основные положения стандартов на оформление и разработку чертежей; - правила и приемы выполнения геометрических построений; - методику проецирования точек, фигур, геометрических тел; - основные сведения о простых и сложных разрезах; - последовательность построения комплексного чертежа модели с применением простого	158 (89+69)	53 (30+23)	105 (59+46)	105 (59+46)

	<p>разреза;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику выполнения технического рисунка; - условное изображение и обозначение резьбы; - особенности оформления строительных чертежей; - условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах; - назначение выносных элементов на строительных чертежах; - методику выполнения чертежей с помощью компьютерной программы AUTOCAD; 				
ОП.03	<p>Техническая механика В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять передаточное отношение; - производить расчеты на сжатие, срез, смятие; <p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды износа и деформаций узлов; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - основные типы смазочных устройств 	158 (137+21)	53 (46+7)	105 (91+14)	60 (58+2)
ОП.07	<p>Технологическое оборудование В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - компоновать оборудование в машино-аппаратурные схемы; - производить подбор оборудования на заданную мощность; - определять различные виды производительности оборудования; <p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы устройства промышленных роботов и манипуляторов; - основы гидравлики и теплотехники; - новейшие образцы зарубежного оборудования; - устройство и принцип действия вспомогательного оборудования, в том числе котельных, холодильных установок и санитарно-технического оборудования; 	114 (105+9)	38 (35+3)	76 (70+6)	42 (42+0)
ОП.08	<p>Технология отрасли В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать технологические проекты и расчеты на персональном компьютере с использованием прикладных программ; <p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы на персональном компьютере при создании чертежей, оформления технологических процессов и расчетов с учетом 	136 (88+48)	45 (29+16)	91 (59+32)	24 (0+24)

	прикладных программ;				
ОП.09	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать пакеты прикладных программ; - использовать средства Интернет для оформления конструкторской и технологической документации; - работать в ИПС Гарант и КонсультантПлюс; <p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и возможности Интернет; - назначение и структуру ИПС Гарант и КонсультантПлюс; 	105 (75+30)	35 (25+10)	70 (50+20)	66 (46+20)
ОП.10	<p>Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать показатели использования основных и оборотных средств; - планировать и организовывать работу структурного подразделения; <p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы экономики; - основы законодательства о труде; 	145 (103+42)	48 (34+14)	97 (69+28)	32 (24+8)
ОП.12	<p>Электротехника</p> <p>В результате изучения вариативной дисциплины обучающийся должен:</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирать электрические схемы; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; <p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - основы теории электрических машин, принцип 	78 (0+78)	26 (0+26)	52 (0+52)	30 (0+30)

	<p>работы типовых электрических устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - параметры электрических схем и единицы их измерения; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; 				
ОП.13	<p>Сварка и резка материалов В результате изучения вариативной дисциплины обучающийся должен:</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать рабочее место сварщика; - выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; - использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; - применять методы устанавливать режимы сварки; - рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; <p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; - основы технологии сварки и производства сварных конструкций; - основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; - технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды; 	144 (0+144)	48 (0+48)	96 (0+96)	20 (0+20)
ОП.14	<p>Детали машин В результате изучения вариативной дисциплины обучающийся должен:</p> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты на прочность простых деталей общего назначения; - обосновывать выбор материала и термическую 	96 (0+96)	32 (0+32)	64 (0+64)	20 (0+20)

	<p>обработку деталей машин; - осуществлять рациональный выбор стандартных деталей; <u>знать</u> - основные признаки работоспособности деталей машин; - методы расчета на прочность простых деталей общего применения; - обозначения обработки и соединения деталей, указываемых на чертежах;</p>				
ОП.15	<p>Геодезия В результате изучения вариативной дисциплины обучающийся должен: <u>уметь</u> - читать разбивочный чертеж; - использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений; - решать простейшие задачи детальных разбивочных работ; - читать продольный профиль; <u>знать</u> - основные геодезические определения; - типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ; - содержание работ по геодезическому обеспечению прокладки подводящих инженерных сетей;</p>	105 (0+105)	35 (0+35)	70 (0+70)	20 (0+20)
ОП.16	<p>Основы бюджетной грамотности В результате изучения вариативной дисциплины обучающийся должен: <u>уметь</u> - проводить разделение потребностей с ростом благосостояния населения; - определять структуру семейного бюджета; - планировать доходную и расходную части семейного бюджета; - отличать «потребительскую корзину» от «прожиточного минимума»; <u>знать</u> - общие основные проблемы экономики; - потребности и ресурсы; - классификацию благ; - индивидуальные и общественные потребности; - содержание семейного бюджета; - понятие и виды предпринимательства;</p>	54 (0+54)	18 (0+18)	36 (0+36)	8 (0+8)
ПМ.00	Профессиональные модули	1996 (1306+690)	665 (435+230)	1331 (871+460)	802 (574+228)
ПМ.01	<p>Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования В результате изучения вариативной части</p>	640 (477+163)	213 (159+54)	427 (318+109)	280 (224+56)

	<p>профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><u>уметь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технический контроль соответствия качества работ установленным нормативным требованиям; - читать чертежи; - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; - определять тип производства; - проводить технологический контроль и разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали; - анализировать и выбирать схемы строповки; - определять виды и способы получения заготовок; - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; - анализировать и выбирать схемы базирования; выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы; - составлять технологический маршрут изготовления детали; - проектировать технологические операции; - разрабатывать технологический процесс изготовления детали; - выбирать технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; - рассчитывать режимы резания по нормативам; рассчитывать штучное время; <p><u>знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели качества деталей машин; - физико-механические свойства; конструкционных и инструментальных материалов; - методику проектирования технологического процесса изготовления детали; - типовые технологические процессы изготовления деталей машин; - виды деталей и их поверхности; классификацию баз; - виды заготовок и схемы их базирования; условия выбора заготовок и способы их получения; - технологические возможности металлорежущих станков; - назначение станочных приспособлений; методику расчета режима резания; структуру штучного времени; - назначение и виды технологических 				
--	--	--	--	--	--

	документов; требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации				
ПМ.02	<p>Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования</p> <p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет одноконтурных и многоконтурных систем управления технологическими процессами; - использовать адаптивные и робастные системы для управления нестандартными объектами; - использовать методы искусственного интеллекта в задачах управления производственными процессами; - составлять график смазывания станка в зависимости от производства; - оценивать качество поверхностей деталей и узлов; - строить график распределения интенсивности отказов в процессе эксплуатации оборудования; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды автоматизации, механизации технологических процессов и производств; - процесс диспетчеризации технологических процессов и производств; - структуру автоматизированных систем управления технологическими процессами; - уровни автоматизации автоматизированных систем управления технологическими процессами; - элементы автоматических систем; - структуру технических средств систем автоматизации технологических процессов и их классификация; - структуру и методы расчета одноконтурных и многоконтурных систем управления технологическими процессами; 	555 (340+215)	185 (113+72)	370 (227+143)	232 (160+72)
ПМ.03	<p>Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения</p> <p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать программу ремонтного цикла и расчет потребности в материалах и запасных частях; - выполнять текущее и оперативно-производственное планирование; - выполнять планировку производственного 	495 (333+162)	165 (111+ 54)	330 (150+180)	180 (132+48)

	<p>участка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать календарно-плановых нормативов в структурном подразделении; - составлять графиков выполнения работ; - рассчитывать фонд времени работы оборудования и потребляемой мощности; - рассчитывать трудоемкости работ по операциям; - рассчитывать численности ремонтных рабочих и персонала по межремонтному обслуживанию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы организации производства; - производственную и организационную структуру предприятия; - взаимосвязь планирования и управления производственной деятельностью предприятия; - организацию производства во вспомогательных и обслуживающих подразделениях предприятия; - систему планово-предупредительного ремонта и планирование ремонтных работ, структуру ремонтного цикла; - принципы и методы управления персоналом. 				
ПМ.04	<p>Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник</p> <p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - выявлять и устранять причины несложных неисправностей оборудования в производственных условиях; - осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности; - соблюдать экологическую безопасность производства <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды нормативно-технической и технологической документации необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно- 	306 (156+150)	102 (52+50)	204 (204+100)	110 (58+52)

	<p>измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии технического обслуживания и ремонта оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. 				
--	--	--	--	--	--

5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу ОПОП СПО ППССЗ
1	2	3
1. Общеобразовательный цикл		
Базовый		
ОДБ.01	Русский язык	1.01
ОДБ.02	Литература	1.02
ОДБ.03	Иностранный язык	1.03
ОДБ.04	История	1.04
ОДБ.05	Обществознание	1.05
ОДБ.06	Химия	1.06
ОДБ.07	Биология	1.07
ОДБ.08	Физическая культура	1.08
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности	1.09
Профильный		
ОДП.10	Математика	1.10
ОДП.11	Физика	1.11
ОДП.12	Информатика и ИКТ	1.12
2. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	2.01
ОГСЭ.02	История	2.02
ОГСЭ.03	Иностранный язык	2.03
ОГСЭ.04	Физическая культура	2.04
3. Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	3.01
ЕН.02	Информатика и ИКТ	3.02

4. Профессиональный цикл		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Инженерная графика	4.01
ОП.02	Компьютерная графика	4.02
ОП.03	Техническая механика	4.03
ОП.04	Материаловедение	4.04
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	4.05
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	4.06
ОП.07	Технологическое оборудование	4.07
ОП.08	Технология отрасли	4.08
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4.09
ОП.10	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности	4.10
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	4.11
ОП.12	<i>Электротехника и электроника</i>	4.12
ОП.13	<i>Геодезия</i>	4.13
ОП.14	<i>Автоматизация производства</i>	4.14
ОП.15	<i>Охрана труда</i>	4.15
ОП.16	<i>Основы бюджетной грамотности</i>	4.16
5. Профессиональные модули		
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	5.01
ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	5.02
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	5.03
ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии Монтажник	5.04
УП.00	Учебная практика	5.05
ПП.00	Производственная практика	5.06

ПРИМЕЧАНИЕ Программы и аннотации к ним размещены в приложениях

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Все виды контроля проводятся в соответствии с нормативными документами.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса в форме зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), экзамена (Э), по МДК в форме дифференцированного зачета и (или) экзамена, по профессиональным модулям - в форме квалификационного экзамена Э(к). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, аттестация в форме экзамена (квалификационного) может проводиться за счет часов, отведенных на прохождение соответствующей практики. Формы

оценочных ведомостей для промежуточной аттестации устанавливает техникум.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта. Тематика ВКР определяется учебно-методическим объединением (далее – УМО) по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и одобряются на заседаниях УМО, утверждаются директором техникума. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются на основании Порядка проведения ГИА выпускников по программам СПО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 и прописаны в Программе итоговой аттестации. ВКР представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную студентом под руководством руководителя, свидетельствующую об умении студента работать с документацией, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания, практические навыки и компетенции, полученные при освоении ОПОП СПО ППССЗ.

Программа государственной итоговой аттестации, утвержденная директором техникума, доводится до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

График проведения государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала аттестации.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ создается государственная экзаменационная комиссия. Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством образования и науки Краснодарского края.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию (или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты), проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается техникумом не более двух раз.