

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) 21.02.03 *Сооружение и эксплуатация*

---

*газонефтепроводов и газонефтехранилищ*

---

*(базовой подготовки)*

---

(код и наименование специальности)

---

Квалификация выпускника: **техник**

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

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО  
«Стройэксперт», к.п.п.

В.А. Чернушов  
« 24 » 08 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Проектстроймонтаж»  
В.И. Луценко

« 28 » 08 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ООО «КНОМОСИК»  
Н.Н. Дереза

« 08 » 08 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ КК «КМТ»

С.Н. Вябиченко  
« 31 » 08 2015 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании педагогического  
совета техникума

от « 31 » 08 2015 г.

Протокол № 1

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, № приказа 484 от 12 мая 2014 г., зарегистрированного в Минюст (рег. № 32518 от 02 июня 2014 г.), входящей в состав укрупненной группы 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

**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  
специальности 21.02.03



Е.Б. Новикова

Председатель (цикловой)  
методической комиссии



Г.В. Мирзоян

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	4
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ / ПРОФЕССИИ	6
3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
4 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП	11
5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	20
6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	22
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 сооружению объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов, эксплуатации и ремонту оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- технологические процессы сооружения, эксплуатации и ремонта объектов транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов;
- системы транспорта углеводородов, магистральные и промышленные трубопроводы, насосные и компрессорные станции, газохранилища и нефтебазы;
- машины и оборудование газонефтепроводов, газотурбинные установки;
- техническая и технологическая документация;
- профессиональная деятельность, знания, умения и навыки подчиненных работников;
- 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**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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
<b>ВПД 1</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.</b>
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.
ПК 1.2	Расчислять режимы работы оборудования.
ПК 1.3	Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.
ПК 1.4	Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.
<b>ВПД 2</b>	<b>Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</b>
ПК 2.1	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию.
<b>ВПД 3</b>	<b>Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.</b>
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.
ПК 3.2	Расчислять основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.
ПК 3.3	Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 3.4	Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.
<b>ВПД 4</b>	<b>Выполнение работ по профессии 19756 Электрогазосварщик</b>
<i>ПК 4.1 Требования ПС</i>	<i>Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки</i>
<i>ПК 4.2 Требования ПС</i>	<i>Газовая сварка (наплавка) простых деталей неотчетливых конструкций</i>
<i>ПК 4.3 Требования ПС</i>	<i>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетливых конструкций</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.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, осваивают профессию рабочего **19756 Электрогазосварщик** 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 ППССЗ использованы:

- Профессиональный стандарт профессии «Сварщик» (регистрационный номер 14, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н);

- 10 компетенция WorldSkills Russia «Сварочные технологии».

**Ключевые разрывы, несоответствия и проблемы, выявленные в ходе анализа ОПОП - 2014:** виды профессиональной деятельности в требованиях WSR/WSI к компетенции «Сварочные технологии» описаны более широко, чем во ФГОС.

**Приращения сделанные в программе:**

- добавлен значительный объем часов МДК.04.01 Технология электросварочных работ (на основе требований WSR).

#### **Ожидаемый результат реализации ПООП:**

- в разработанной ОПОП полностью учтены требования профессиональных стандартов и требования WSR - это будет способствовать подготовке квалифицированных специалистов;

- выпускники программы будут готовы к участию в международных конкурсах, проводимых WorldSkills Russia / WorldSkills International по компетенции «Сварочные технологии» на базовом уровне;

- выпускники программы будут способны успешно проходить независимую оценку квалификаций, проводимую центрами оценки квалификаций со стороны профессионального сообщества;

- выпускники программы будут востребованы в нефтегазовой отрасли 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 профессиональному стандарту.

### **3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Рабочий учебный план разработан на основе ФГОС, утвержденного от 12 мая 2014 г., № 484, зарегистрированного в Министерстве юстиции от 02 июня 2014 г. (регистрационный № 32518) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

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 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ по программе базовой подготовки

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения ОПОП  
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 практ. занятий	курс. проект	
О.00	Общеобразовательный цикл	39	2106	1404	516	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						1
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		666	444	360	0	2-4
ОГСЭ.01	Основы философии		60	48	14		3
ОГСЭ.02	История		78	60	14		2
ОГСЭ.03	Иностранный язык		192	168	168		2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура		336	168	164		2-4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		177	118	63	0	2-3
ЕН.01	Математика		111	74	48		2
ЕН.02	Экологические основы природопользования		66	44	15		2
П.00	Профессиональный цикл		3693	2462	1405	80	1-4
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1644	1096	695	0	1-4
ОП.01	Инженерная графика		198	132	132		2
ОП.02	Электротехника и электроника		99	66	35		2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		123	82	50		4
ОП.04	Геология		132	88	48		2
ОП.05	Техническая механика		198	132	60		2
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		194	129	110		3
ОП.07	Основы экономики		123	82	54		4
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности		77	48	30		4
ОП.09	Охрана труда		108	72	56		3



ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		102	68	32		2
ОП.11	Гидравлика		126	84	40		3
ОП.12	Термодинамика		115	77	40		2
ОП.13	Основы бюджетной грамотности		54	36	8		1
ПМ.00	Профессиональные модули		2049	1366	710	80	2-4
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования		411	274	140	0	2-3
МДК.01.01	Технологическое оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ		411	274	140	0	2-3
ПМ.02	Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		1263	842	410	60	3-4
МДК.02.01	Сооружение газонефтепроводов и газонефтехранилищ		618	412	200	30	3-4
МДК.02.02	Эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ		645	430	210	30	3-4
ПМ.03	Планирование и организация производственных работ персонала подразделения		210	140	80	20	4
МДК.03.01	Организация производственных работ персонала подразделения		210	140	80	20	4
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 19756 Электрогазосварщик		165	110	80	0	2
МДК.04.01	Технология электрогазосварочных работ		165	110	80	0	2
	<b>Всего часов обучения по циклам ОПОП</b>	<b>84</b>	<b>4536</b>	<b>3024</b>	<b>1604</b>	<b>80</b>	<b>2-4</b>
УП.00.	Учебная практика						
ПП.00.	Производственная практика (по профилю специальности)	25		900			2-4
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4		144			4
ПА.00	Промежуточная аттестация	5		180			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	Каникулярное время	23		828			1-4
	<b>Всего</b>	<b>147</b>		<b>5292</b>			

#### 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.

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: 900 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	Лабор. и практ. занятия, семина.
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>666</b> <b>(648+18)</b>	<b>222</b> <b>(216+6)</b>	<b>444</b> <b>(432+12)</b>	<b>360</b> <b>(360+0)</b>
<b>ОГСЭ.02</b>	<b>История</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: <b>уметь</b> - <i>устанавливать причинно-следственные связи в истории края в контексте российской и мировой истории;</i> - <i>систематизировать разнообразную историческую информацию о Кубани на основе своих представлений об общих закономерностях всемирного – исторического процесса;</i> - <i>определять типичные коррупционные правонарушения;</i> - <i>отличать коррупцию от других видов преступления;</i> <b>знать</b> - <i>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;</i> - <i>суть, признаки, формы коррупции, причины её возникновения; типичные коррупционные нарушения; формы ответственности за действия коррупционного характера; правовые основы противодействия коррупции; способы предотвращения коррупционных рисков;</i>	<b>78</b> <b>(60+18)</b>	<b>18</b> <b>(12+6)</b>	<b>60</b> <b>(48+12)</b>	<b>14</b> <b>(14+0)</b>
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3672</b> <b>(2340+1332)</b>	<b>1224</b> <b>(780+444)</b>	<b>2448</b> <b>(1560+888)</b>	<b>1519</b> <b>(1117+402)</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1709</b> <b>(866+843)</b>	<b>570</b> <b>(289+281)</b>	<b>1139</b> <b>(577+562)</b>	<b>588</b> <b>(312+276)</b>
<b>ОП.01</b>	<b>Инженерная графика</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> - <i>правильно пользоваться чертежными инструментами;</i> - <i>проводить анализ геометрической формы предметов по проекциям;</i> - <i>определять действительную величину отрезков и проецирующих плоскостей;</i> - <i>проводить анализ геометрической формы предметов по проекциям;</i> - <i>выполнять комплексные чертежи моделей</i>	<b>177</b> <b>(108+69)</b>	<b>59</b> <b>(36+23)</b>	<b>118</b> <b>(72+46)</b>	<b>118</b> <b>(72+46)</b>

	<p>применением простого разреза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и выполнять чертежи планов, разрезов зданий и их элементов, стройгенпланов;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и приемы выполнения геометрических построений;</li> <li>- взаимосвязь математических положений и приемов графических построений;</li> <li>- принципы получения аксонометрических проекций, развертки геометрических тел, точки на поверхности геометрических тел;</li> <li>- изображения чертежа (виды, разрезы, сечения);</li> <li>- условное изображение и обозначение резьбы;</li> <li>- виды разъемных и неразъемных соединений;</li> <li>- условные графические изображения материалов, элементов зданий;</li> <li>- виды разъемных и неразъемных соединений;</li> <li>- особенности изображений и условные графические обозначения на строительных чертежах.</li> </ul>				
<b>ОП.02</b>	<p><b>Электротехника и электроника</b></p> <p>В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет и выбор проводов, кабелей по допустимому нагреву;</li> <li>- рассчитывать и выбирать аппараты защиты и управления;</li> <li>- выявлять неисправности электроустановок;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию кабельных изделий и их применение;</li> <li>- принцип построения системы электроснабжения и типы электрических сетей;</li> <li>- требования электробезопасности при эксплуатации электроустановок;</li> <li>- виды электрических машин;</li> <li>- использование электрических машин в нефтегазовом производстве.</li> </ul>	<b>129</b> <b>(99+30)</b>	<b>43</b> <b>(33+10)</b>	<b>86</b> <b>(66+20)</b>	<b>30</b> <b>(20+10)</b>
<b>ОП.03</b>	<p><b>Метрология, стандартизация и сертификация</b></p> <p>В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать степень возможных последствий опасных воздействий на человека и окружающую среду в обычных и аварийных</li> </ul>	<b>89</b> <b>(59+30)</b>	<b>30</b> <b>(20+10)</b>	<b>59</b> <b>(39+20)</b>	<b>22</b> <b>(12+10)</b>

	<p>ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять погрешности измерений;</li> <li>-использовать универсальные средства технических измерений;</li> <li>-разрабатывать стандарты организации;</li> <li>-определять метрологические характеристики средств измерений и контроля;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-последовательность проведения испытаний продукции;</li> <li>-показатели характеристик качества и безопасности продукции;</li> <li>-метрологическое обеспечение продукции на разных стадиях ее производства;</li> <li>-средства и методы измерений;</li> <li>-процедуру сертификации производства.</li> </ul>				
<b>ОП.04</b>	<p><b>Геология</b></p> <p>В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил;</li> <li>- давать характеристику многолетнемерзлых пород;</li> <li>- выделять горные породы, слагающие склоны: осыпи, курумы, обвалы, оползни;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил;</li> <li>- процессы выветривания горных пород;</li> <li>- эрозионно-аккумулятивные формы рельефа;</li> <li>- геологическая деятельность ледников и водоледниковых потоков;</li> <li>- криогенный рельеф;</li> <li>- пльвуны;</li> <li>- просадочные явления;</li> <li>- склоновые и карстово-суффозионные процессы.</li> </ul>	<b>120</b> <b>(78+42)</b>	<b>40</b> <b>(26+14)</b>	<b>80</b> <b>(52+28)</b>	<b>20</b> <b>(14+6)</b>
<b>ОП.05</b>	<p><b>Техническая механика</b></p> <p>В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять координаты центра тяжести тел;</li> <li>- определять характер движения и скорости точек тела;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы механических испытаний материалов;</li> <li>- законы механического движения и равновесия.</li> </ul>	<b>177</b> <b>(117+60)</b>	<b>59</b> <b>(39+20)</b>	<b>118</b> <b>(78+40)</b>	<b>60</b> <b>(50+10)</b>

<b>ОП.06</b>	<b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: <u><b>уметь:</b></u> - создавать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ; - редактировать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ; - оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ; <u><b>знать:</b></u> - правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ профессиональной направленности.	<b>162</b> <b>(102+60)</b>	<b>54</b> <b>(34+20)</b>	<b>108</b> <b>(68+40)</b>	<b>100</b> <b>(60+40)</b>
<b>ОП.07</b>	<b>Основы экономики</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: <u><b>уметь:</b></u> - рассчитывать показатели ВНГ; - рассчитывать прибыль предприятия с учетом расходов на маркетинг. <u><b>знать:</b></u> - показатели совокупного объема производства; - номинальные макроэкономические показатели; - рынок и его функции; - производство и его факторы; - основы международной валютно-финансовой системы.	<b>96</b> <b>(66+30)</b>	<b>32</b> <b>(22+10)</b>	<b>64</b> <b>(44+20)</b>	<b>40</b> <b>(32+8)</b>
<b>ОП.08</b>	<b>Правовые основы профессиональной деятельности</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен: <u><b>уметь</b></u> - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим гражданским и трудовым законодательством; <u><b>знать</b></u> - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности предпринимателей в	<b>88</b> <b>(70+18)</b>	<b>29</b> <b>(23+6)</b>	<b>59</b> <b>(47+12)</b>	<b>30</b> <b>(24+6)</b>

	<i>сфере профессиональной деятельности;</i> <i>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</i>				
<b>ОП.09</b>	<p><b>Охрана труда</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b><u>уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать доврачебную помощь пострадавшему при электротравматизме;</li> <li>- применять методы анализа производственного травматизма;</li> <li>- применять нормы трудового права (трудовой договор)</li> <li>- пользоваться типовыми нормами бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ)</li> <li>- пользоваться типовыми нормами бесплатной выдачи моющих и обеззараживающих средств;</li> <li>- определять опасные зоны работы механизмов;</li> <li>- определять опасные зоны работ повышенной опасности;</li> </ul> <p><b><u>знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- права и обязанности работодателя в области охраны труда;</li> <li>- принципы нормирования и предельно-допустимые уровни негативных факторов;</li> <li>- требования безопасности труда при работе в экстремальных условиях;</li> <li>- сопоставление физической характеристики человека условиям труда;</li> <li>- требования безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;</li> <li>- требования безопасности при выполнении земляных и монтажных работ;</li> <li>- назначение знаков по технике безопасности.</li> </ul>	<b>149</b> <b>(65+84)</b>	<b>50</b> <b>(22+28)</b>	<b>99</b> <b>(43+56)</b>	<b>30</b> <b>(12+18)</b>
<b>ОП.11</b>	<p><b>Гидравлика</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b><u>уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять плотность, вязкость, давление и силы давления жидкости;</li> <li>- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов и истечение жидкости из отверстий и насадок;</li> <li>- расчеты фильтрации жидкости, пользуясь справочной литературой;</li> </ul> <p><b><u>знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные физические свойства жидкостей;</li> </ul>	<b>120</b> <b>(0+120)</b>	<b>40</b> <b>(0+40)</b>	<b>80</b> <b>(0+80)</b>	<b>40</b> <b>(0+40)</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- законы гидростатики и законы движения жидкости;</li> <li>- основы и технику гидравлических расчетов трубопроводов;</li> <li>- истечения жидкости из отверстий и насадок;</li> <li>- законы фильтрации;</li> <li>- основные свойства вязко-пластичных жидкостей и их движение по трубам.</li> </ul>				
<b>ОП.12</b>	<p><b>Термодинамика</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередач;</li> <li>- основы термодинамического расчёта режимов работы оборудования;</li> <li>- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатацию двигателей внутреннего сгорания</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться необходимыми таблицами и энтропийными программами;</li> <li>- проводить термодинамические расчёты газотурбинных установок и теплообменных аппаратов;</li> <li>- использовать ГОСТы, нормативно-справочную и техническую литературу.</li> </ul>	<b>126</b> <b>(0+126)</b>	<b>42</b> <b>(0+42)</b>	<b>84</b> <b>(0+84)</b>	<b>40</b> <b>(0+40)</b>
<b>ОП.13</b>	<p><b>Основы бюджетной грамотности</b> В результате изучения вариативной части дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить разделение потребностей с ростом благосостояния населения;</li> <li>- определять структуру семейного бюджета;</li> <li>- планировать доходную и расходную части семейного бюджета;</li> <li>- отличать «потребительскую корзину» от «прожиточного минимума»;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие основные проблемы экономики;</li> <li>- потребности и ресурсы;</li> <li>- классификацию благ;</li> <li>- индивидуальные и общественные потребности;</li> <li>- содержание семейного бюджета;</li> <li>- понятие и виды предпринимательства.</li> </ul>	<b>54</b> <b>(0+54)</b>	<b>18</b> <b>(0+18)</b>	<b>36</b> <b>(0+36)</b>	<b>8</b> <b>(0+8)</b>
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1963</b>	<b>654</b>	<b>1309</b>	<b>931</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений</b>	1126 (706+420)	375 (235+140)	751 (471+280)	559 (463+96)

	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b><u>уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять причины отказа глубинного оборудования нефтяных и газовых скважин;</li> <li>- вести текущую технологическую и отчетную документацию;</li> <li>- участвовать в расследовании причин аварий и выхода из строя оборудования;</li> <li>- готовить скважину к глубинным исследованиям, подземному и капитальному ремонту;</li> <li>- использовать в своей трудовой деятельности информацию средств автоматизации технологическим процессом добычи нефти и газа;</li> <li>- осуществлять оперативный контроль за бурением новых скважин и их обустройством, принимать скважины в эксплуатацию и подписывать приемную документацию;</li> </ul> <p><b><u>знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы строительства и эксплуатации морских нефтяных и газовых месторождений;</li> <li>- основы технологии бурения заканчивания и освоения скважин на суше и море;</li> <li>- нормативные документы по спуску, подъему и ревизии извлеченного из скважины оборудования;</li> <li>- правила технической эксплуатации контрольно-измерительных приборов, систем и средств автоматизации и телемеханизации;</li> <li>- технологию подъема и спуска глубинного оборудования механизированного способа добычи нефти, запуска и вывода на режим скважин;</li> <li>- средства и схемы автоматизации основных технологических процессов добычи нефти и газа.</li> </ul>				
<p><b>ПМ.04</b></p>	<p><b>Выполнение работ по профессии</b></p> <p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b><u>уметь</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке;</li> <li>- выполнять газовую сварку средней</li> </ul>	<p><b>153</b> <b>(77+87)</b></p>	<p><b>51</b> <b>(26+29)</b></p>	<p><b>102</b> <b>(52+58)</b></p>	<p><b>80</b> <b>(48+32)</b></p>



	<p><i>сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;</i></li> <li><i>- наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами</i></li> </ul> <p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- устройство и принцип действия обслуживаемых электросварочных машин и аппаратов для дуговой сварки переменного и постоянного тока, газосварочной и газорезательной аппаратуры, газогенераторов, электросварочных автоматов и полуавтоматов, кислородных и ацетиленовых баллонов, редуцирующих приборов и сварочных горелок;</i></li> <li><i>- правила пользования применяемыми горелками, редукторами, баллонами;</i></li> <li><i>- способы и основные приемы прихватки;</i></li> <li><i>- формы разделки шва под сварку;</i></li> <li><i>- правила обеспечения защиты при сварке в защитном газе;</i></li> <li><i>- виды сварных соединений и типы швов;</i></li> <li><i>- основные свойства применяемых при сварке электродов, сварочного металла и сплавов, газов и жидкостей;</i></li> <li><i>- допустимое остаточное давление газа в баллонах;</i></li> <li><i>- назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;</i></li> <li><i>- причины возникновения дефектов при сварке и способы их предупреждения;</i></li> <li><i>- характеристику газового пламени;</i></li> <li><i>- габариты лома по государственному стандарту.</i></li> </ul>				
	<b>ИТОГО</b>	<b>1350</b>	<b>450</b>	<b>900</b>	<b>398</b>

## 5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу ОПОП
--------	--------------------------------	--

<b>1 Общеобразовательный цикл</b>		
<i>Базовый</i>		
ОУДб.01	Русский язык и литература	1.01
ОУДб.02	Иностранный язык	1.02
ОУДб.03	История	1.03
ОУДб.04	Физическая культура	1.04
ОУДб.05	Основы безопасности жизнедеятельности шествознание	1.05
ОУДб.06	Химия	1.06
ОУДб.07	Обществознание (вкл. экономику и право)	1.07
ОУДб.08	Биология	1.08
ОУДб.09	География	1.09
ОУДб.10	Экология	1.10
<i>Профильный</i>		
ОУДп.11	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	1.11
ОУДп.12	Информатика	1.12
ОУДп.13	Физика	1.13
<i>Дополнительные учебные дисциплина</i>		
ОУД.14	Основы проектной деятельности	1.14
<b>2 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	2.01
ОГСЭ.02	История	2.02
ОГСЭ.03	Иностранный язык	2.03
ОГСЭ.04	Физическая культура	2.04
<b>3 Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		
ЕН.01.	Математика	3.01
ЕН.02.	Экологические основы природопользования	3.02
<b>4 Профессиональный цикл</b>		
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		
ОП.01	Инженерная графика	4.01
ОП.02	Электротехника и электроника	4.02
ОП.03	Метрология ,стандартизация и сертификация	4.03
ОП.04	Геология	4.04
ОП.05	Техническая механика	4.05
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4.06
ОП.07	Основы экономики	4.07
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	4.08
ОП.09	Охрана труда	4.09
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	4.10
ОП.11	<i>Основы нефтегазового производства</i>	4.11
ОП.12	<i>Гидравлика</i>	4.12
ОП.13	<i>Термодинамика</i>	4.13
ОП.14	<i>Автоматизация производства</i>	4.14

ОП.15	<i>Основы бюджетной грамотности</i>	4.15
<b>5 Профессиональные модули</b>		
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	5.01
ПМ.02	Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	5.02
ПМ.03	Планирование и организация производственных работ персонала подразделения	5.03
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	5.04
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	5.05
УП.00	Учебная практика	5.06
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	5.07
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	5.08

ПРИМЕЧАНИЕ Программы и аннотации к ним размещены в приложениях

## 5 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. № 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.