

**Сведения о реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин реализуемой в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Нефтекумский региональный политехнический колледж»**

**I. Общие положения**

Подготовка специалистов осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. № 483.

Срок получения среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин базовой подготовки в очной форме на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев, на базе среднего общего образования-2 года 10 месяцев, в заочной форме на базе среднего общего образования составляет 3 года 10 месяцев, присваиваемая квалификация техник-технолог.

Подготовка специалистов среднего звена в образовательной организации осуществляется с 2011года.

Контингент обучающихся по ППССЗ, представленной к государственной аккредитации, составляет:

Код специальности	Наименование ППССЗ	Распределение контингента по курсам и формам обучения (очная, очно-заочная, заочная)			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия					
21.02.02	Бурение нефтяных и газовых скважин	63	70	34	33
		0	0	0	0
		28	20	29	28

**II. Выполнение требований к структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

1. Выполнение требований к нормативному сроку освоения ППССЗ:  
- базовая подготовка:

Уровень образования	Форма обучения	Нормативный срок освоения в соответствии с ФГОС СПО	Нормативный срок освоения в соответствии с учебным планом

1	2	3	4
На базе основного общего образования	очная	3 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
На базе среднего общего образования	очная	2 года 10 месяцев	2 года 10 месяцев
На базе среднего общего образования	заочная	3 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев

Нормативный срок освоения ППССЗ соответствует указанному в пункте 3.2. ФГОС СПО.

Нормативный срок освоения ППССЗ на базе основного общего образования увеличен на 52 недели в соответствии с пунктом 3.2. ФГОС СПО.

2. Выполнение требований к объему учебной нагрузки по циклам и дисциплинам, модулям, междисциплинарным курсам (далее – МДК):

Наименование учебных циклов, дисциплин, модулей, МДК	Учебная нагрузка, час.			
	ФГОС СПО		Учебный план	
	макс.	обязат.	макс.	обязат.
Обязательная часть циклов ППССЗ	<b>3286</b>	<b>2124</b>		
<b>Общий гуманитарный и социально-экономический</b>	<b>648</b>	<b>432</b>	<b>732</b>	<b>488</b>
Основы философии		48	56	48
История		48	56	48
Иностранный язык		168	200	168
Русский язык и культура речи			84	56
Физическая культура	336	168	336	168
<b>Математический и общий естественнонаучный</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>144</b>	<b>96</b>
Математика			96	64
Экологические основы природопользования			48	32
<b>Профессиональный</b>	<b>2394</b>	<b>1596</b>	<b>3660</b>	<b>2440</b>
Общепрофессиональные дисциплины	<b>768</b>	<b>512</b>	<b>1305</b>	<b>870</b>
Инженерная графика			180	120
Электротехника и электроника			180	120
Метрология, стандартизация и сертификация			90	60
Геология			153	102
Техническая механика			264	176
Информационные технологии в профессиональной деятельности			114	76
Основы экономики			48	32
Правовые основы профессиональной деятельности			72	48
Охрана труда			102	68
Безопасность жизнедеятельности		68	102	68
<b>Профессиональные модули</b>	<b>1626</b>	<b>1084</b>	<b>2355</b>	<b>1570</b>
<b>ПМ.01.Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.</b>			1224	1104

МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин			1224	816
<b>ПМ.02.</b> Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования			711	762
МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования			711	474
<b>ПМ.03.</b> Организация деятельности коллектива исполнителей			225	258
МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой			225	150
<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по профессии 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин			195	346
Подземный ремонт скважин			195	130
УП.04. Учебная практика				216
<b>Вариативная часть учебных циклов ППСЗ</b>	<b>1350</b>	<b>900</b>	-	-

Срок обучения по учебным циклам, дисциплинам, модулям, МДК соответствует ФГОС СПО.

Вариативная часть 900 часов распределена на профессиональные модули 486 часов, дисциплины общепрофессиональные-358 часов и 56 часов на введение дисциплины ОГСЭ Русский язык и культура речи.

Обязательная часть ППСЗ по учебным циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение, вариативная – 30 процентов.

### 3. Выполнение требований к продолжительности всех видов практик:

Наименование показателя	Нормативный срок в соответствии с ФГОС СПО	Нормативный срок в соответствии с учебным планом
1	2	3
Учебная практика	25 нед.	10 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)		15 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	4 нед.

Продолжительность видов практик соответствует указанной в ФГОС СПО.

### 4. Выполнение требований к продолжительности промежуточной аттестации:

Уровень образования	Параметры	Форма обучения	Требования ФГОС СПО	Отражено в учебном плане
1	2	3	4	5

На базе основного общего образования	Продолжительность промежуточной аттестации выпускников, нед.	очная	5 нед.	7 нед.
На базе среднего общего образования		очная	5 нед.	5 нед.

Продолжительность промежуточной аттестации соответствует указанной в ФГОС СПО.

Продолжительность промежуточной аттестации на базе основного общего образования увеличена на 2 недели в соответствии с пунктом 7.11. ФГОС СПО.

5. Выполнение требований к количеству экзаменов и зачетов в учебном году в соответствии с учебным планом:

На базе основного общего:

№	Курс	Количество зачетов в учебном году	Количество экзаменов в учебном году
1	2	3	4
1.	1	10	3
2.	2	10	3
3.	3	10	5
4.	4	8	6

На базе среднего общего образования:

№	Курс	Количество зачетов в учебном году	Количество экзаменов в учебном году
1	2	3	4
1.	1	10	4
2.	2	9	3
3.	3	8	6

Требования к максимально допустимому количеству экзаменов и зачетов в учебном году выполняются (не учитываются зачеты, проводимые по производственной практике и дисциплине «физическая культура»).

6. Выполнение требований к продолжительности государственной итоговой аттестации выпускников:

Уровень образования	Форма обучения	Нормативный срок в соответствии с ФГОС СПО	Нормативный срок в соответствии с учебным планом
1	2	3	4
На базе основного общего образования	очная	6 нед.	6 нед.
На базе среднего общего образования	очная	6 нед.	6 нед.

На базе среднего общего образования	заочная	6 нед.	6 нед.
-------------------------------------	---------	--------	--------

Продолжительность государственной итоговой аттестации соответствует указанной во ФГОС СПО.

7. Выполнение требований к общей продолжительности каникулярного времени:

Уровень образования	Форма обучения	Нормативный срок в соответствии с ФГОС СПО		Нормативный срок в соответствии с учебным планом	
		1	2	3	4
На базе основного общего образования	Очная	1 курс	11 нед., в том числе 2 нед. зимой	1 курс	11 нед., в том числе 2 нед. зимой
		2 курс	8-11 нед., в том числе 2 нед. зимой	2 курс	11 нед., в том числе 2 нед. зимой
		3 курс	8-11 нед., в том числе 2 нед. зимой	3 курс	10 нед., в том числе 2 нед. зимой
		4 курс	2 нед., в том числе 2 нед. зимой	4 курс	2 нед., в том числе 2 нед. зимой
На базе среднего общего образования		1 курс	8-11 нед., в том числе 2 нед. зимой	1 курс	11 нед., в том числе 2 нед. зимой
		2 курс	8-11 нед., в том числе 2 нед. зимой	2 курс	10 нед., в том числе 2 нед. зимой
		3 курс	2 нед., в том числе 2 нед. зимой	3 курс	2 нед., в том числе 2 нед. зимой

Продолжительность каникулярного времени соответствует указанной в п.7.7 ФГОС СПО.

Продолжительность каникулярного времени на базе основного общего образования увеличена на 11 недель в соответствии с пунктом 7.11. ФГОС СПО.

8. Наличие обязательных дисциплин обязательной части циклов, профессиональных модулей (МДК) в учебном плане:

Наименование циклов, дисциплин, модулей, МДК (в соответствии с учебным планом)	Наличие обязательных дисциплин, модулей, МДК
--	--

	ФГОС	Учебный план
1	2	3
<b>Обязательная часть циклов ППССЗ</b>		
<b>Общий гуманитарный и социально-экономический</b>		
Основы философии	+	+
История	+	+
Иностранный язык	+	+
Русский язык и культура речи	-	+
Физическая культура	+	+
<b>Математический и общий естественнонаучный</b>		
Математика	+	+
Экологические основы природопользования	+	+
<b>Профессиональный</b>		
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		
Инженерная графика	+	+
Электротехника и электроника	+	+
Метрология, стандартизация и сертификация	+	+
Геология	+	+
Техническая механика	+	+
Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+
Основы экономики	+	+
Правовые основы профессиональной деятельности	+	+
Охрана труда	+	+
Безопасность жизнедеятельности	+	+
<b>Профессиональные модули</b>		
ПМ.01.Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.	+	+
МДК.01.01.Технология бурения нефтяных и газовых скважин	+	+
ПМ.02.Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	+	+
МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования	+	+
ПМ.03.Организация деятельности коллектива исполнителей	+	+
МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой	+	+
ПМ.04.Выполнение работ по профессии 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин	+	+
Подземный ремонт скважин	+	+

По заявленной для государственной аккредитации ППССЗ в учебном плане имеются в наличии обязательные дисциплины обязательной части циклов, профессиональных модулей (МДК).

9. Наличие рабочих программ дисциплин, междисциплинарных курсов и практик:

№ п/п	Наименование дисциплины, ПМ, МДК, практик (в соответствии	Ф.И.О. составителя	Год разработки (утверждения
-------	---	--------------------	-----------------------------

	учебным планом)		программы)
1	2	3	4
1	ОУД.01 Русский язык и литература	Махмудова И.А.	2015
2	ОУД.02 Иностранный язык	Джумакаева А.З., Парахина И.Н.	2015
3	ОУД.03 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Аманиязова. Т.О.	2015
4	ОУД.04 История	Фирюлина В.Ф.	2015
5	ОУД.05 Физическая культура	Касимов Р.Т.	2015
6	ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности	Усенко С.Г.	2015
7	ОУД.07 Информатика	Якубова А.А-Г	2015
8	ОУД.08 Физика	Маммаев К.С,	2015
9	ОУД.09 Химия	Николайчук Л.Н.	2015
10	ОУД.10 Обществознание (вкл. Экономику и право)	Гундина Г.Д.	2015
11	ОУД.11 Биология	Николайчук Л.Н.	2015
12	ОУД.12 География	Хасбулатова А.Г-К	2015
13	ОУД.13 Экология	Николайчук Л.Н	2015
14	УД.01 Основы исследовательской деятельности	Чурилова М.А. Усенко Е. В.	2015
15	ОГСЭ.01 Основы философии	Гундина Г.Д. Есепенко Т.Э.	2015
16	ОГСЭ.02 История	Фирюлина В.Ф.	2015
17	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Джумакаева А.З. Шаула В.Н.	2015
18	ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи	Махмудова И.А.	2015
19	ОГСЭ.05 Физическая культура	Касимов Р.Т.	2015
20	ЕН.01 Математика	Шейкина Г.В.	2015
21	ЕН.02 Экологические основы природопользования	Николайчук Л.Н.	2015
22	ОП.01. Инженерная графика	Сафарова Е.А.	2015
23	ОП.02. Электротехника и электроника	Тишук О.Ю,	2015
24	ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация	Безобразова О.В.	2015
25	ОП.04. Геология	Маховикова Л.Г.	2015
26	ОП.05. Техническая механика	Ерёмченко Ю.Н.	2015
27	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Егорова Л.Н.	2015
28	ОП.07. Основы экономики	Есепенко Т.Э., Лобунько П.М.	2015
29	ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности	Есепенко Т.Э.	2015
30	ОП.09. Охрана труда	Фёдорова Е.Г.	2015
31	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	Усенко С.Г.	2015
32	ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.	Буробин А.В. Безобразова О.В. Ерёмченко Ю.Н. Ильченко Л.В.	2015
33	МДК.01.01 Технология бурения нефтяных и газовых скважин	Буробин А.В. Безобразова О.В. Ерёмченко Ю.Н. Ильченко Л.В.	2015
34	УП.01. Учебная практика	Безобразова О.В. Ерёмченко Ю.Н.	2015

35	ПП.01. Производственная практика (по профилю специальности)	Ерёмченко Ю.Н	2015
36	ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	Безобразова О.В., Давыдова Т.Г., Ильченко Л.В.	2015
37	МДК.02.01 Эксплуатация бурового оборудования	Безобразова О.В., Давыдова Т.Г., Ильченко Л.В.	2015
38	УП.02. Учебная практика	Давыдова Т.Г. Ильченко Л.В.	2015
39	ПП.02. Производственная практика (по профилю специальности)	Давыдова Т.Г., Ильченко Л.В.	2015
40	ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей	Ильченко Л.В.	2015
41	МДК.03.01 Основы организации и планирования производственных работ на буровой	Ильченко Л.В.	2015
42	ПП.03. Производственная практика (по профилю специальности)	Ильченко Л.В.	2015
43	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16835 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»	Ильченко Л.В.	2015
44	МДК.04.01 Подземный ремонт скважин	Ильченко Л.В.	2015
45	УП.04. Учебная практика	Ильченко Л.В.	2015

Имеются в наличии рабочие программы по всем учебным предметам, курсам, дисциплинам, модулям.

10. Наличие в рабочей программе требований к результатам освоения обязательной части ППСЗ в части общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Дисциплина, МДК, УП, ПП	Требования ФГОС СПО ( <i>перечислить коды ОК и ПК</i> )	Отражено в рабочей программе ( <i>перечислить коды ОК и ПК</i> )	Соответствует/ не соответствует
1	2	4	5	6
1	Основы философии	ОК 1-9	ОК 1-9	Соответствует
2	История	ОК 1-9	ОК 1-9	Соответствует
3	Иностранный язык	ОК 1-9	ОК 1-9	Соответствует
4	Русский язык и культура речи	-	ОК 1-9	



5	Физическая культура	ОК 2,3,6	ОК 2,3,6	Соответствует
6	Математика	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.3, 2.5, 3.3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.3, 2.5, 3.3	Соответствует
7	Экологические основы природопользования	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
8	Инженерная графика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
9	Электротехника и электроника	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
10	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
11	Геология	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
12	Техническая механика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
14	Основы экономики	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
15	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
16	Охрана труда	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.5, 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.5, 3.1-3.3	Соответствует
17	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-3.4	ОК 1-9 ПК 1.1-3.4	Соответствует
18	ПМ.01.Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	Соответствует

19	МДК.01.01.Технология бурения нефтяных и газовых скважин	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	Соответствует
20	УП 01.Учебная практика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	Соответствует
21	ПП 01.Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4	Соответствует
22	ПМ.02.Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	Соответствует
23	МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	Соответствует
24	УП.02.Учебная практика	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	Соответствует
25	ПП.02.Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5	Соответствует
26	ПМ.03.Организация деятельности коллектива исполнителей	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	Соответствует
27	МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	Соответствует
28	ПП.03.Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3	Соответствует
29	ПМ.04.Выполнение работ по профессии 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин		ОК 1-9 ПК 4.1-4.5	
30	МДК 04.01.Подземный ремонт скважин		ОК 1-9 ПК 4.1-4.5	
31	УП.04. Учебная практика		ОК 1-9 ПК 4.1-4.5	

Требования к результатам освоения обязательной части ППССЗ в части общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), отраженные рабочей программе, соответствуют ФГОС СПО.

11. Наличие в рабочей программе требований к умениям и знаниям, практическому опыту согласно обязательной части ППССЗ:

№ п/п	Наименование дисциплины, профессионального модуля	Требования ФГОС СПО	Отражено в рабочей программе	Соответствует/ не соответствует
1	2	4	5	6
1	Основы философии	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul>	Соответствует
2	История	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической,</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической,</li> </ul>	Соответствует

		<p>политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li> <li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>	<p>политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li> <li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>	
3	Иностранный язык	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со</li> </ul>	Соответствует

		<p>словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	<p>словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	
4	Русский язык и культура речи		<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в устной и письменной форме;</li> <li>- различать элементы нормированной и ненормированной речи;</li> <li>- владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности, пользоваться орфоэпическими словарями;</li> <li>- владеть нормами словоупотребления;</li> <li>- определять лексическое значение слова; пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологическими словарями, словарем устаревших слов русского языка;</li> <li>- находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;</li> <li>- определять функционально-стилевую принадлежность слова;</li> </ul>	

			<p>- определять слова, относимые к новообразованиям;</p> <p>- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике, использовать словообразовательные средства в изобразительно-выразительных целях;</p> <p>- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;</p> <p>- выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;</p> <p>- различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитаты;</p> <p>- пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей;</p> <p>- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;</p> <p>- пользоваться правилами правописания, вариативными и факультативными знаками препинания;</p> <p>- различать тексты по их принадлежности к стилям;</p> <p>- анализировать речь с точки зрения её</p>	
--	--	--	--	--

			<p>нормативности, уместности и целесообразности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продуцировать разные типы речи, создавать тексты учебно-научного и официально-делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов.</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи;</li> <li>- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексические и фразеологические единицы языка;</li> <li>- способы словообразования;</li> <li>- самостоятельные и служебные части речи;</li> <li>- синтаксический строй предложений;</li> <li>- правила правописания, понимать смысловозначительную роль орфографии и знаков препинания;</li> <li>- функциональные стили литературного языка, иметь представление о социально - стилистическом расслоении современного русского языка.</li> </ul>	
5	Физическая культура	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную</li> </ul>	Соответствует

		<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни.</li> </ul>	<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни.</li> </ul>	
6	Математика	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;</li> <li>- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>- основы интегрального и дифференциального исчисления</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;</li> <li>- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>- основы интегрального и дифференциального исчисления</li> </ul>	Соответствует
7	Экологические основы природопользования	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- выбирать методы, технологии и аппараты</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- выбирать методы, технологии и аппараты</li> </ul>	Соответствует



		<p>утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства;</li> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li> <li>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического</li> </ul>	<p>утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> <li>- основные источники и масштабы образования отходов производства;</li> <li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li> <li>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического</li> </ul>	
--	--	---	---	--

		<p>регулирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>	<p>регулирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul>	
8	Инженерная графика	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>- классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>- правила выполнения</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>- классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>- правила выполнения</li> </ul>	Соответствует

		<p>чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</li> <li>- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).</li> </ul>	<p>чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</li> <li>- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).</li> </ul>	
9	Электротехника и электроника	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li> <li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li> <li>- собирать электрические</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li> <li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li> <li>- собирать электрические</li> </ul>	Соответствует

		<p>схемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - основные законы электротехники;</li> <li>- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</li> <li>- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li> <li>- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>- параметры электрических схем и единицы их измерения;</li> <li>- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li> <li>- способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>- устройство, принцип действия и основные характеристики</li> </ul>	<p>схемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - основные законы электротехники;</li> <li>- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</li> <li>- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li> <li>- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>- параметры электрических схем и единицы их измерения;</li> <li>- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li> <li>- способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>- устройство, принцип действия и основные характеристики</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<p>электротехнических приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.</li> </ul>	<p>электротехнических приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.</li> </ul>	
10	Метрология, стандартизация и сертификация	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</li> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;</li> <li>- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</li> <li>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</li> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;</li> <li>- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</li> <li>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой</li> </ul>	Соответствует

		единиц СИ; - формы подтверждения качества	единиц СИ; - формы подтверждения качества	
11	Геология	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;</li> <li>- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;</li> <li>- определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;</li> <li>- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;</li> <li>- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;</li> <li>- определять физические свойства горных пород и геофизические поля;</li> <li>- классифицировать континентальные отложения по типам;</li> <li>- обобщать фациально-генетические признаки;</li> <li>- определять элементы геологического строения месторождения;</li> <li>- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;</li> <li>- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;</li> <li>- определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;</li> <li>- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;</li> <li>- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;</li> <li>- определять физические свойства горных пород и геофизические поля;</li> <li>- классифицировать континентальные отложения по типам;</li> <li>- обобщать фациально-генетические признаки;</li> <li>- определять элементы геологического строения месторождения;</li> <li>- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;</li> </ul>	Соответствует

	<p>- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;</li> <li>- классификацию и свойства тектонических движений;</li> <li>- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;</li> <li>- эндогенные и экзогенные геологические процессы;</li> <li>- геологическую и техногенную деятельность человека;</li> <li>- строение подземной гидросферы;</li> <li>- структуру и текстуру горных пород;</li> <li>- физико-химические свойства горных пород; - основы геологии нефти и газа;</li> <li>- физические свойства и геофизические поля;</li> <li>- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основные минералы и горные породы;</li> <li>- основные типы месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их</li> </ul>	<p>- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;</li> <li>- классификацию и свойства тектонических движений;</li> <li>- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;</li> <li>- эндогенные и экзогенные геологические процессы;</li> <li>- геологическую и техногенную деятельность человека;</li> <li>- строение подземной гидросферы;</li> <li>- структуру и текстуру горных пород;</li> <li>- физико-химические свойства горных пород; - основы геологии нефти и газа;</li> <li>- физические свойства и геофизические поля;</li> <li>- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основные минералы и горные породы;</li> <li>- основные типы месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;</li> <li>- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основы фациального анализа;</li> <li>- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;</li> <li>- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;</li> <li>- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого</li> </ul>	<p>физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;</li> <li>- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- основы фациального анализа;</li> <li>- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;</li> <li>- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;</li> <li>- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого</li> </ul>	
12	Техническая механика	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах;</li> <li>- определять передаточное отношение;</li> <li>- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах;</li> <li>- определять передаточное отношение;</li> <li>- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</li> </ul>	Соответствует



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</li> <li>- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</li> <li>- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</li> <li>- читать кинематические схемы;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды движений и преобразующие движения механизмы;</li> <li>- виды износа и деформаций деталей и узлов;</li> <li>- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</li> <li>- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</li> <li>- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> <li>- методику расчета на сжатие, срез и смятие;</li> <li>- назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</li> <li>- основные типы смазочных устройств;</li> <li>- типы, назначение,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</li> <li>- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</li> <li>- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</li> <li>- читать кинематические схемы;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды движений и преобразующие движения механизмы;</li> <li>- виды износа и деформаций деталей и узлов;</li> <li>- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</li> <li>- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</li> <li>- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> <li>- методику расчета на сжатие, срез и смятие;</li> <li>- назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</li> <li>- основные типы смазочных устройств;</li> <li>- типы, назначение,</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<p>устройство редукторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трение, его виды, роль трения в технике;</li> <li>- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.</li> </ul>	<p>устройство редукторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трение, его виды, роль трения в технике;</li> <li>- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.</li> </ul>	
13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p>	Соответствует

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	
14	Основы экономики	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li> <li>- определять организационно-правовые формы организаций;</li> <li>- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li> <li>- определять организационно-правовые формы организаций;</li> <li>- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной</li> </ul>	Соответствует

		<p>платы, простоев;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> <li>- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>- основные принципы построения экономической системы организации;</li> <li>- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</li> <li>- основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>- основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li> <li>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>платы, простоев;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> <li>- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>- основные принципы построения экономической системы организации;</li> <li>- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</li> <li>- основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>- основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li> <li>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- общую производственную и организационную структуру организации;</li> <li>- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li> <li>- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</li> <li>- формы организации и оплаты труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общую производственную и организационную структуру организации;</li> <li>- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li> <li>- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</li> <li>- формы организации и оплаты труда</li> </ul>	
15	Правовые основы профессиональной деятельности	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</li> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды административных правонарушений и административной ответственности;</li> <li>- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</li> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды административных правонарушений и административной ответственности;</li> <li>- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;</li> </ul>	Соответствует

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</li> <li>- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</li> <li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li> <li>- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</li> <li>- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</li> <li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li> <li>- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения</li> </ul>	
16	Охрана труда	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> </ul>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> </ul>	Соответствует

		<p>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;</p> <p>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>- законодательство в области охраны труда;</p> <p>- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>- правовые и организационные основы охраны труда в</p>	<p>- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;</p> <p>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда; соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>- законодательство в области охраны труда;</p> <p>- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>- правовые и организационные основы охраны труда в</p>	
--	--	--	--	--

		<p>организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> </ul>	<p>организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> </ul>	
--	--	---	---	--



		<p>- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	<p>- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	
17	Безопасность жизнедеятельности	<p><i>Уметь:</i></p> <p>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>- применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них</p>	<p><i>Уметь:</i></p> <p>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>- применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них</p>	Соответствует

		<p>родственные полученной специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> </ul>	<p>родственные полученной специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	
18	ПМ.01.Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;</li> <li>- контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;</li> <li>- подготовки скважин к ремонту;</li> <li>- осуществления подземного ремонта скважин;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свойства конструкционных и</li> </ul>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;</li> <li>- контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;</li> <li>- подготовки скважин к ремонту;</li> <li>- осуществления подземного ремонта скважин;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свойства конструкционных и</li> </ul>	Соответствует

		<p>строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</li> <li>- составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;</li> <li>- определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- определять свойства буровых и тампонажных растворов;</li> <li>- устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;</li> <li>- оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;</li> <li>- классификацию материалов, металлов и сплавов;</li> <li>- основы технологических методов обработки материалов;</li> <li>- основные понятия,</li> </ul>	<p>строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</li> <li>- составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;</li> <li>- определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- определять свойства буровых и тампонажных растворов;</li> <li>- устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;</li> <li>- оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;</li> <li>- классификацию материалов, металлов и сплавов;</li> <li>- основы технологических методов обработки материалов;</li> <li>- основные понятия,</li> </ul>	
--	--	---	---	--

		<p>законы и процессы термодинамики и теплопередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;</li> <li>- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;</li> <li>- способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- нормативные правовые акты и справочные материалы по профилю специальности;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления;</li> <li>- технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- технологию промывки скважин;</li> <li>- технику безопасности проведения буровых работ и меры экологической защиты окружающей среды;</li> <li>- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;</li> <li>- методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ;</li> <li>- контрольно-измерительную аппаратуру и правила</li> </ul>	<p>законы и процессы термодинамики и теплопередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;</li> <li>- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;</li> <li>- способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>- нормативные правовые акты и справочные материалы по профилю специальности;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления;</li> <li>- технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</li> <li>- технологию промывки скважин;</li> <li>- технику безопасности проведения буровых работ и меры экологической защиты окружающей среды;</li> <li>- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;</li> <li>- методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ;</li> <li>- контрольно-измерительную аппаратуру и правила</li> </ul>	
--	--	---	---	--

		пользования ею	пользования ею	
19	ПМ.02.Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;</li> <li>- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;</li> <li>- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;</li> <li>- контроля рациональной эксплуатации оборудования;</li> <li>- подготовки бурового оборудования к транспортировке;</li> <li>- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять физические свойства жидкости;</li> <li>выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</li> <li>- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;</li> <li>- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</li> <li>- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и</li> </ul>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;</li> <li>- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;</li> <li>- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;</li> <li>- контроля рациональной эксплуатации оборудования;</li> <li>- подготовки бурового оборудования к транспортировке;</li> <li>- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять физические свойства жидкости;</li> <li>выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</li> <li>- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;</li> <li>- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</li> <li>- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и</li> </ul>	Соответствует

		<p>инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактический осмотр оборудования;</li> <li>- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные физические свойства жидкости;</li> <li>- общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;</li> <li>- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента;</li> <li>- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения;</li> <li>- системы управления буровыми установками, оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противовыбросовое;</li> <li>- методы и средства выполнения технических расчетов;</li> <li>- показатели надежности бурового оборудования</li> </ul>	<p>инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактический осмотр оборудования;</li> <li>- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные физические свойства жидкости;</li> <li>- общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;</li> <li>- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента;</li> <li>- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения;</li> <li>- системы управления буровыми установками, оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противовыбросовое;</li> <li>- методы и средства выполнения технических расчетов;</li> <li>- показатели надежности бурового оборудования</li> </ul>	
20	ПМ.03.Организация деятельности коллектива исполнителей	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения профилактики и безопасности условий труда;</li> <li>- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии</li> </ul>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения профилактики и безопасности условий труда;</li> <li>- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии</li> </ul>	Соответствует

		<p>с технологическими регламентами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;</li> <li>- оценки эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива;</li> <li>- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>- проводить производственный инструктаж рабочих;</li> <li>- создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;</li> <li>- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</li> <li>- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);</li> <li>- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;</li> </ul>	<p>с технологическими регламентами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;</li> <li>- оценки эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива;</li> <li>- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>- проводить производственный инструктаж рабочих;</li> <li>- создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;</li> <li>- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</li> <li>- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);</li> <li>- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;</li> </ul>	
--	--	---	---	--



	<p>- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; <i>Знать:</i></p> <p>- организацию производственного и технологического процессов; показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;</p> <p>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>- основы организации работы коллектива исполнителей, принципы делового общения в коллективе, особенности менеджмента в профессиональной деятельности;</p> <p>- нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;</p> <p>- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, производственной санитарии;</p> <p>- порядок тарификации работ и рабочих;</p> <p>- нормы и расценки на работы, порядок их</p>	<p>- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; <i>Знать:</i></p> <p>- организацию производственного и технологического процессов; показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;</p> <p>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>- основы организации работы коллектива исполнителей, принципы делового общения в коллективе, особенности менеджмента в профессиональной деятельности;</p> <p>- нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;</p> <p>- виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, производственной санитарии;</p> <p>- порядок тарификации работ и рабочих;</p> <p>- нормы и расценки на работы, порядок их</p>	
--	---	---	--

		<p>пересмотра;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогрессивные формы организации труда;</li> <li>- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;</li> <li>- трудовое законодательство Российской Федерации;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- нормативные правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>пересмотра;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогрессивные формы организации труда;</li> <li>- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;</li> <li>- трудовое законодательство Российской Федерации;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- нормативные правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности</li> </ul>	
21	<p>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин</p>		<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения технологического монтажа, демонтажа оборудования для ремонта скважин;</li> <li>- проведения подготовительных работ к ремонту скважин;</li> <li>- проведения работ по подготовке скважин к ремонту;</li> <li>- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;</li> <li>- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;</li> <li>- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;</li> <li>- выполнения технологических</li> </ul>	

			<p>операций подземного ремонта скважин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по восстановлению и увеличению производительности и приёмистости скважин;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и устранять причины, вызывающие нарушение работы скважин;</li> <li>- обосновывать выбранные способы обследования и ремонта скважин;</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов подземного ремонта скважин;</li> <li>- обеспечивать рациональный расход материала, топлива и электроэнергии, пользоваться контрольно-измерительными приборами, инструментами и технической документацией;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы эксплуатации скважин;</li> <li>- причины, вызывающие нарушение работы скважин;</li> <li>- комплекс работ при текущем и капитальном ремонте скважин;</li> <li>- технологию текущего и капитального ремонта скважин;</li> <li>- технологический монтаж, демонтаж оборудования при ремонте скважин;</li> <li>- безопасные приемы ведения работ при подземном ремонте скважин.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

Требования к наличию формируемых умений и знаний, практическому опыту согласно обязательной части ППССЗ выполняются.

12. Наличие в рабочих программах иных компонентов в соответствии с ФГОС СПО:

Наименование дисциплины, МДК	Требования ФГОС СПО											
	Наличие в рабочей программе тематики и форм внеаудиторной самостоятельной работы		Наличие в рабочей программе тематик практических (лабораторных) занятий (если предусмотрены)		Наличие в рабочей программе примерно тематик курсовых работ (проектов) (если предусмотрены учебным планом)		Наличие в рабочей программе указания на использование активных и/или интерактивных форм занятий		Наличие рабочей программы требований к условиям реализации (кабинеты, лаборатории, мастерские; учебное оборудование, литература, Интернет-ресурсы, оборудование)		Наличие в рабочей программе раздела, посвященного контролю и оценке результатов освоения дисциплины	
	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Основы философии	+		+				+		+		+	
История	+		+				+		+		+	
Иностранный язык	+		+				+		+		+	
Русский язык и культура речи	+		+				+		+		+	
Физическая культура	+		+				+		+		+	
Математика	+		+				+		+		+	
Экологические основы природопользования	+		+				+		+		+	
Инженерная графика	+		+				+		+		+	
Электротехника и электроника	+		+				+		+		+	
Метрология, стандартизация и сертификация	+		+				+		+		+	
Геология	+		+				+		+		+	

Техническая механика	+		+				+		+		+	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	+		+				+		+		+	
Основы экономики	+		+				+		+		+	
Правовые основы профессиональной деятельности	+		+				+		+		+	
Охрана труда	+		+				+		+		+	
Безопасность жизнедеятельности	+		+				+		+		+	
МДК.01.01.Технология бурения нефтяных и газовых скважин	+		+		+		+		+		+	
МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования	+		+				+		+		+	
МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой	+		+		+		+		+		+	
МДК.04.01. Подземный ремонт скважин	+		+				+		+		+	

13. Выполнение требований к объему часов обязательных учебных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»:

Наименование учебной дисциплины	Объем времени (час.)	
	ФГОС СПО	Учебный план
1	2	3
«Безопасность жизнедеятельности»	68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов	68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов

14. Вариативная часть учебного плана:

Вариативная часть учебного плана направлена на получение обучающимися следующих дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования:

- *дополнительные компетенции:*

ПК 4.1 Проектировать технологические операции по подземному ремонту скважин.

ПК 4.2 Составлять схемы расположения наземного и подземного оборудования.

ПК 4.3 Оформлять документацию по текущему и капитальному ремонту скважин.

ПК 4.4 Выполнять расчёты параметров и выбор оборудования и инструмента для подземного ремонта скважин.

ПК 4.5 Организовывать эксплуатацию оборудования и инструмента для подземного ремонта скважин.

- *дополнительные умения:*

ПМ.04

- выявлять и устранять причины, вызывающие нарушение работы скважин;
- обосновывать выбранные способы обследования и ремонта скважин;
- контролировать соблюдение технологических процессов подземного ремонта скважин;
- обеспечивать рациональный расход материала, топлива и электроэнергии, пользоваться контрольно-измерительными приборами, инструментами и технической документацией;

- *дополнительные знания:*

- способы эксплуатации скважин;
- причины, вызывающие нарушение работы скважин;
- комплекс работ при текущем и капитальном ремонте скважин;
- технологию текущего и капитального ремонта скважин;
- технологический монтаж, демонтаж оборудования при ремонте скважин;
- безопасные приемы ведения работ при подземном ремонте скважин;

- *дополнительный практический опыт:*

- проведения технологического монтажа, демонтажа оборудования для ремонта скважин;
- проведения подготовительных работ к ремонту скважин;
- проведения работ по подготовке скважин к ремонту;
- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;
- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;
- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;
- выполнения технологических операций подземного ремонта скважин;
- выполнения работ по восстановлению и увеличению производительности и приёмистости скважин;

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательной организацией самостоятельно и представлены в учебном плане следующим образом:

Цикл	Требования ФГОС СПО (общее количество часов на вариативную часть)	Выделено в учебном плане (указать количество часов)	Распределение часов вариативной части (по УД, МДК)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Общий гуманитарный и социально-экономический, час.	900	56	Русский язык и культура речи
Естественно научный и математический, час.		-	-
Профессиональный цикл, час.		844	УД – 358 часов МДК – 486 часов
		358	ОП.01 Инженерная графика – 60 часов
ОП.02 Электротехника и электроника – 46 часов			
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация – 28 часов			
ОП.04 Геология – 40 часов			
ОП.05 Техническая механика – 100 часов			
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности – 40 часов			
ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности – 16 часов			
ОП.09 Охрана труда – 28 часов			
Профессиональные модули, час.	486	МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин - 150 часов	

			МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования - 150 часов
			МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой - 56 часов
			МДК.04.01 Подземный ремонт скважин - 130 часов

Часы вариативной части распределены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, и на получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в соответствии с ФГОС СПО.

15. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, освоенных в рамках основной профессиональной образовательной программы СПО: 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, освоенных в рамках основной профессиональной образовательной программы СПО соответствует Приложению к ФГОС СПО.

### **III. Выполнение требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы**

16. Выполнение требований к максимальному объему аудиторной учебной нагрузки в неделю:

Форма обучения	Требование ФГОС, акад. час	Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки					
		1 семестр (17 нед.)	2 семестр (23 нед.)	3 семестр (17 нед.)	4 семестр (23 нед.)	5 семестр (17 нед.)	6 семестр (12 нед.)
1	2	3	4	5	6	7	8
Очная	не более 36 ак.ч. в неделю	36	36	36	36	36	36



Заочная	160 ак.ч. в год	160 ак.ч. в год
---------	-----------------	-----------------

Объем аудиторной учебной нагрузки в неделю при очной форме обучения получения образования соответствует ФГОС СПО и составляет 36 академических часов в неделю.

Объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме обучения получения образования соответствует ФГОС СПО и составляет 160 ак.ч. в год.

17. Выполнение требований к максимальному объему учебной нагрузки на обучающегося, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы:

ФГОС СПО	Учебный план
<b>1</b>	<b>2</b>
54 акад. часа	54 акад. часа

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, соответствует требованиям ФГОС СПО.

18. Выполнение требований к дисциплине «Физическая культура»:

№ п/п	ФГОС СПО	Учебный план
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	2 часа в неделю	2 часа в неделю
2.	2 часа самостоятельной учебной нагрузки в неделю	2 часа самостоятельной учебной нагрузки в неделю

Часы самостоятельной учебной нагрузки реализуются за счёт различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях баскетбола, волейбола, настольного тенниса, футбола, бокса.

Выполнение требований к дисциплине «Физическая культура» соответствует требованиям пункта 7.9. ФГОС СПО.

19. Выполнение требований к объему часов на консультации в учебном году (очная форма получения образования):

ФГОС СПО	Учебный план (часов)			
	1 курс	2 курс	3 курс	4курс
4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год / 100 часов на учебную группу на каждый учебный год	252	280	136	132

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 ч. на одного обучающегося на каждый учебный

год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

Формы проведения консультаций: устные групповые перед проведением экзаменов, дифференцированных зачётов, контрольных работ; устные индивидуальные для ликвидации академической задолженности обучающимися

20. Требования к обновлению программы подготовки специалистов среднего звена:

Дата последнего обновления ППСЗ: август 2015 года

Основание обновления ППСЗ: требования ФГОС ППСЗ.

Обновление осуществлено в части: содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

21. Выполнение курсового проекта (работы):

Дисциплина профессионального учебного цикла и (или) профессиональный модуль профессионального цикла	Тема курсового проекта (работы)
1	2
2014-2015 учебный год	
ПМ.01 «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ оборудования, применяемого для приготовления буровой промывочной жидкости.</li> <li>2. Анализ буровых долот, применяемых для бурения скважин.</li> <li>3. Проект применения колтюбинга при подземном ремонте скважин.</li> <li>4. Проект двухступенчатого цементирования колонны глубиной 4500 метров.</li> <li>5. Проект опробования и испытания скважины глубиной до 4000 метров.</li> <li>6. Анализ оборудования, применяемого для очистки бурового раствора.</li> <li>7. Проект подготовки и спуска обсадной колонны в скважину.</li> <li>8. Проект ремонтно –изоляционных работ при капитальном ремонте скважин.</li> <li>9. Проект предупреждения и борьбы с ГНВП при бурении скважин.</li> <li>10. Проект выбора бурильной колонны для бурения скважины глубиной 2500 метров.</li> <li>11. Анализ оборудования, применяемого для цементирования скважин.</li> <li>12. Проект оборудования, применяемого для бурения скважин.</li> <li>13. Анализ осложнений, возникающих при бурении</li> </ol>

скважин.

14. Проект борьбы с поглощением бурового раствора при бурении скважин.
15. Анализ буровых растворов, применяемых для промывки скважин в процессе бурения.
16. Проект применения шарошечных долот для бурения скважин.
17. Проект бурения скважины глубиной 3000 метров.
18. Проект оборудования, применяемого при текущем ремонте скважин
19. Проект забуривания второго ствола при выполнении капитального ремонта скважины.
20. Проект обслуживания и ремонта бурового насоса.
21. Проект предупреждения и ликвидации прихватов колонны бурильных труб.
22. Проектирование параметров роторного режима бурения скважин
23. Проект строительства скважины глубиной до 5000 метров.
24. Проект предупреждения и ликвидации ГНВП, возникающих при капитальном и текущем ремонте скважин.
25. Проект транспортировки и монтажа БУ при бурении скважин.
26. Проект обслуживания и ремонта вертлюга.
27. Проект оборудования, применяемого для СПО.
28. Проект обслуживания и ремонта ротора.
29. Проект обслуживания и ремонта основного технологического оборудования, применяемого при ремонте скважин.
30. Проект предупреждения и ликвидации аварий, возникающих при бурении скважин.
31. Проект подготовки скважины к ремонту.
32. Проект транспортировки вышек и блоков оборудования.
33. Проект испытания продуктивного пласта в процессе бурения скважины.
34. Проект оборудования и инструментов, применяемых для бурения скважин.
35. Проект оборудования, применяемого для СПО бурильной колонны.
36. Проект подготовки и спуска ОТ в скважину.
37. Проект одноступенчатого цементирования эксплуатационной колонны.
38. Проект обслуживания и ремонта вертлюга.
39. Проект герметизации устья скважин для предупреждения открытых фонтанов.
40. Проект применения ловильных инструментов для ликвидации прихватов БК.
41. Проект оборудования, применяемого для циркуляции бурового раствора.
42. Проект борьбы с поглощением бурового раствора при

- бурении скважин.
43. Проект выбора комплексной БК при бурении скважин.
  44. Анализ оборудования, применяемого для приготовления буровой промывочной жидкости.
  45. Анализ буровых долот, применяемых для бурения скважин.
  46. Проект двухступенчатого цементирования колонны глубиной 4500 метров.
  47. Проект опробования и испытания скважины глубиной до 4000 метров.
  48. Анализ оборудования, применяемого для очистки бурового раствора.
  49. Проект подготовки и спуска обсадной колонны в скважину.
  50. Проект подготовки скважин к ремонту.
  51. Проект предупреждения и борьбы с НГВП при бурении скважин.
  52. Проект выбора бурильной колонны для бурения скважины глубиной 2500 метров.
  53. Проект предупреждения и ликвидации прихватов колонны бурильных труб. Проект оборудования, применяемого для бурения скважин.
  54. Анализ осложнений, возникающих при бурении скважин.
  55. Проект борьбы с поглощением бурового раствора при бурении скважин.
  56. Проект применения шарошечных долот для бурения скважин.
  57. Проект бурения скважины глубиной 3000 метров.
  58. Проект оборудования, применяемого при текущем ремонте скважин
  59. Проект забуривания второго ствола при выполнении капитального ремонта скважины.
  60. Анализ оборудования, применяемого для цементирования скважин.
  61. Проектирование параметров роторного режима бурения скважин
  62. Проект строительства скважины глубиной до 5000 метров.
  63. Проект промывки скважины при бурении на глубину 4300 метров.
  64. Проект оборудования, применяемого для СПО.
  65. Проект транспортировки и монтажа БУ при бурении скважин.
  66. Проектирование конструкции скважины глубиной до 3000 метров.
  67. Проект предупреждения и ликвидации аварий, возникающих при бурении скважин.
  68. Проект применения колтюбинга при подземном ремонте скважин.

ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация, планирование и сметная стоимость вышкомонтажных работ</li> <li>2 Организация, планирование и сметная стоимость бурения скважины</li> <li>3 Производственная структура бурового предприятия</li> <li>Организация, планирование и сметная стоимость опробования и испытания скважины в процессе бурения</li> <li>4 Организация, планирование и сметная стоимость подготовительных работ к бурению скважин</li> <li>5 Организация, планирование и сметная стоимость проведения капитального ремонта скважин</li> <li>6 Организация, планирование и сметная стоимость проведения геофизических работ при бурении скважины</li> <li>7 Планирование и организация работ основного производства при строительстве скважин</li> <li>8 Планирование и организация работ вспомогательного производства при строительстве скважин</li> <li>9 Организация, планирование и сметная стоимость ремонта бурового оборудования</li> <li>10 Организация производства на буровом предприятии</li> <li>11 Сметная стоимость строительства скважин</li> <li>12 Организация, планирование и сметная стоимость работ по цементированию скважины</li> <li>13 Воспроизводство трудовых ресурсов и управление персоналом</li> <li>14 Планирование буровых работ на нефть и газ</li> <li>15 Организация и управление деятельностью бурового предприятия в условиях сервисного обслуживания</li> <li>16 Персонал и оплата труда на буровых предприятиях</li> <li>17 Банкротство и санация предприятия</li> <li>18 Издержки производства при строительстве скважин</li> <li>19 Анализ использования основных фондов буровых предприятий</li> <li>20 Организация и планирование работ основного производства по строительству скважин</li> <li>21 Мотивация и стимулирование труда на предприятиях нефтегазового комплекса</li> <li>22 Планирование технического обслуживания производства буровых работ</li> <li>23 Организация и нормирование труда на буровых предприятиях</li> <li>24 Разделение и кооперация труда на предприятиях нефтяной и газовой промышленности</li> <li>25 Организация оплаты труда на буровых предприятиях</li> <li>26 Оценка занятости персонала на производстве</li> <li>27 Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора</li> <li>28 Кадровая работа на предприятиях нефтегазового комплекса</li> <li>29 Супервайзинг строительства и ремонта скважин</li> <li>30 Экономическое обоснование мероприятий по ликвидации скважин</li> </ol>
--	---

1.	<p>31 Особенности организации буровых работ вахтовым методом</p> <p>32 Нормирование рабочего времени и времени отдыха работников</p> <p>33 Смета затрат на бурение нагнетательных скважин</p> <p>34 Особенности определения производительности труда при строительстве скважин</p> <p>35 Анализ выполнения производственной программы буровым предприятием</p> <p>36 Организация, планирование и сметная стоимость эксплуатации, обслуживания и ремонта вертлюгов</p> <p>37 Организация строительства скважин как услуги нефтегазового сервиса</p> <p>38 Организация и сметная стоимость проведения геофизических исследований при бурении скважины</p> <p>39 Производственная структура бурового предприятия</p> <p>40 Методы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени</p> <p>41 Формы организации строительства скважин</p> <p>42 Тарифная система оплаты труда в нефтегазодобыче</p> <p>43 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта оборудования для приготовления промывочной жидкости.</p> <p>44 Организация, планирование и сметная стоимость двухступенчатого цементирования колонны при бурении скважин</p> <p>45 Организация, планирование и сметная стоимость опробования и испытания скважины</p> <p>46 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта оборудования для очистки бурового раствора</p> <p>47 Организация, планирование и сметная стоимость крепления скважины</p> <p>48 Организация, планирование и сметная стоимость подготовки скважины к ремонту</p> <p>49 Организация, планирование и сметная стоимость эксплуатации, обслуживания и ремонта противовыбросового оборудования</p> <p>50 Организация, планирование и сметная стоимость эксплуатации и ремонта бурильных труб</p> <p>51 Организация, планирование и сметная стоимость организации работ по ликвидации прихватов бурильного инструмента</p> <p>52 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта бурового оборудования</p> <p>53 Организация, планирование и сметная стоимость проведения мероприятий по ликвидации осложнений, возникающих при бурении скважин</p> <p>54 Организация, планирование и сметная стоимость борьбы с поглощением бурового раствора при бурении скважин</p> <p>55 Организация, планирование и сметная стоимость проведения геофизических работ при бурении скважины</p>
----	---

2.	<p>56 Организация, планирование и сметная стоимость строительства скважины</p> <p>57 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта оборудования для текущего ремонта скважин</p> <p>58 Организация, планирование и сметная стоимость забуривания второго ствола скважины.</p> <p>59 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта оборудования для цементирования скважин.</p> <p>60 Организация, планирование и сметная стоимость предупреждения и ликвидации аварий при бурении скважин.</p> <p>61 Организация, планирование и сметная стоимость выполнения буровых работ</p> <p>62 Организация, планирование и сметная стоимость обслуживания и ремонта буровых насосов</p> <p>63 Организация и планирование оплаты труда работников на буровых предприятиях</p> <p>64 Организация, планирование и сметная стоимость эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования, применяемого для СПО</p> <p>65 Организация, планирование и сметная стоимость вышкомонтажных работ при сооружении буровой установки</p> <p>66 Производственный процесс строительства скважины</p> <p>67 Организация, планирование и сметная стоимость эксплуатации, обслуживания и ремонта вертлюгов</p> <p>68 Организация, планирование и сметная стоимость проведения подземного ремонта скважин.</p>
----	---

Требование соответствия тематики курсовых проектов профилю профессионального модуля ППССЗ выполняется.

## 22. Требования к организации практик студентов:

Вид практики: учебная практика УП.01

Реализация данного вида практики: концентрированно

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 2 недели (72 часа)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 1 курс; на базе основного общего образования – 2 курс

Вид практики: производственная практика ПП.01

Реализация данного вида практики: рассредоточено

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 6 недель (216 часов)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 2,3 курс; на базе основного общего образования – 3,4 курс

Вид практики: учебная практика УП.02

Реализация данного вида практики: концентрированно

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 2 недели (72 часа)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 1 курс; на базе основного общего образования – 2 курс

Вид практики: производственной практики ПП.02

Реализация данного вида практики: рассредоточено

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 6 недель (216 часов)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 2,3 курс; на базе основного общего образования – 3,4 курс

Вид практики: производственная практика ПП.03

Реализация данного вида практики: рассредоточено

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 3 недели (108 часов)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 3 курс; на базе основного общего образования – 4 курс

Вид практики: учебная практика УП.04

Реализация данного вида практики: рассредоточено

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 6 недель (216 часов)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 2 курс; на базе основного общего образования – 3 курс

Вид практики: преддипломная практика

Реализация данного вида практики: концентрированно

Нормативный срок в соответствии с учебным планом: 4 недели (144 часа)

Курс обучения: на базе среднего общего образования – 3 курс; на базе основного общего образования – 4 курс

Обеспечение документами учебной, производственной (по профилю специальности) и преддипломной практики по ППСЗ:

№ п/п	Параметры оценки	Организация практики	Соответствует/ не соответствует
1.	Наличие программ практики	1. Рабочая программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01 «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом» 2. Рабочая программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) ПМ.02 «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования» 3. Рабочая программа	Соответствует



		<p>производственной практики (по профилю специальности)  ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»  4. Рабочая программа учебной практики ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»»</p> <p>Согласованы с ООО «Ставропольский КРС» филиал «РН-Сервис»</p>	
2.	<p>Требования к результатам освоения ПМ в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ПМ.01 «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;</li> <li>– производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</li> <li>– составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;</li> <li>– определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горногеологических условиях;</li> <li>– выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>– определять свойства буровых и тампонажных растворов;</li> </ul>	<p>Требования к результатам освоения в программе практики</p> <p>ПМ.01 «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;</li> <li>– производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</li> <li>– составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;</li> <li>– определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горногеологических условиях;</li> <li>– выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения;</li> <li>– определять свойства буровых и тампонажных растворов;</li> </ul>	Соответствует

<p>– устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;</p> <p>– оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>– проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</p> <p>– контроля параметров буровых и тампонажных растворов;</p> <p>– контроля технологических процессов бурения;</p> <p>– предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;</p> <p>– подготовки скважин к ремонту; осуществления подземного ремонта скважин;</p> <p>ПМ.02 «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования»</p> <p>уметь:</p> <p>– определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</p> <p>– выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;</p> <p>– проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p>– осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;</p> <p>– проводить профилактический осмотр оборудования; создавать</p>	<p>– устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;</p> <p>– оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>– проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;</p> <p>– контроля параметров буровых и тампонажных растворов;</p> <p>– контроля технологических процессов бурения;</p> <p>– предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;</p> <p>– подготовки скважин к ремонту; осуществления подземного ремонта скважин;</p> <p>ПМ.02 «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования»</p> <p>уметь:</p> <p>– определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</p> <p>– выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;</p> <p>– проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p>– осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;</p> <p>– проводить профилактический осмотр оборудования; создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и</p>	
--	---	--

<p>условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;</li> <li>- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;</li> <li>- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;</li> <li>- контроля рациональной эксплуатации оборудования;</li> <li>- подготовки бурового оборудования к транспортировке;</li> <li>- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;</li> </ul> <p>ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива; устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; проводить производственный инструктаж рабочих; создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; организовывать работу по</li> </ul>	<p>эксплуатации бурового оборудования;</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;</li> <li>- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;</li> <li>- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;</li> <li>- контроля рациональной эксплуатации оборудования;</li> <li>- подготовки бурового оборудования к транспортировке;</li> <li>- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;</li> </ul> <p>ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива; устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</li> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; проводить производственный инструктаж рабочих; создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</li> </ul>	
--	--	--

<p>повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);</li> <li>- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;</li> <li>- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</li> </ul> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;</li> <li>- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;</li> <li>- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;</li> <li>- оценки эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16835 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и устранять причины, вызывающие нарушение работы скважин;</li> <li>- обосновывать выбранные способы обследования и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);</li> <li>- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;</li> <li>- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</li> </ul> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;</li> <li>- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;</li> <li>- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;</li> <li>- оценки эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16835 «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и устранять причины, вызывающие нарушение работы скважин;</li> <li>- обосновывать выбранные способы обследования и ремонта скважин;</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов подземного ремонта скважин;</li> </ul>	
--	--	--

	<p>ремонта скважин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов подземного ремонта скважин;</li> <li>- обеспечивать рациональный расход материала, топлива и электроэнергии, пользоваться контрольно-измерительными приборами, инструментами и технической документацией;</li> </ul> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения технологического монтажа, демонтажа оборудования для ремонта скважин;</li> <li>- проведения подготовительных работ к ремонту скважин;</li> <li>- проведения работ по подготовке скважин к ремонту;</li> <li>- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;</li> <li>- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;</li> <li>- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;</li> <li>- выполнения технологических операций подземного ремонта скважин;</li> <li>- выполнения работ по восстановлению и увеличению производительности и приёмистости скважин.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать рациональный расход материала, топлива и электроэнергии, пользоваться контрольно-измерительными приборами, инструментами и технической документацией;</li> </ul> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения технологического монтажа, демонтажа оборудования для ремонта скважин;</li> <li>- проведения подготовительных работ к ремонту скважин;</li> <li>- проведения работ по подготовке скважин к ремонту;</li> <li>- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;</li> <li>- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;</li> <li>- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;</li> <li>- выполнения технологических операций подземного ремонта скважин;</li> <li>- выполнения работ по восстановлению и увеличению производительности и приёмистости скважин.</li> </ul>	
3.	Наличие распорядительных актов о направлении на практику с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.	Приказы о прохождении производственной практики от 20.04.15г №47-уч от 19.11.15г №109-уч от 14.12.15г №125-уч от 04.03.16г № 19-уч	Соответствует
4.	Наличие распорядительных актов о назначении руководителей практики	Приказ по личному составу «О закреплении педагогической нагрузки на 2015/2016 у.г.» от	Соответствует

		01.09.15г «94-ОД	
5.	Наличие сведений о назначенных руководителях практики от организаций, наставниках	-	
6.	Наличие разработанных и согласованных с работодателями материалов, подтверждающих прохождение практики (дневники практики, аттестационные листы, характеристики на обучающихся по освоению компетенций, отчеты и т.д.)	Да	Соответствует

Перечень баз практики:

№ п/п	Наименование организации	Реквизиты и сроки действия договора о сотрудничестве	Направление деятельности организации / подразделения организации	Вывод о соответствии/не соответствии направления деятельности организации (подразделения) профилю подготовки
1	2	3	4	5
1.	ООО «Ставропольский КРС» филиал «РН-Сервис» г.Нефтекумск	г.Нефтекумск, ул.Рабочая ,7 Договор №3 от 26 января 2015г до 31 декабря 2015г Договор №5 от 20.01.16г до 31 декабря 2016г	Бурение нефтяных и газовых скважин	соответствует

Организация и содержание учебной и производственной практик обучающихся по заявленной для государственной аккредитации ППСЗ соответствует требованиям ФГОС СПО.

23. Выполнение требований к кадровому обеспечению учебного процесса:

Количество / качественный состав (чел. / %)	Всего	Штатные	Совместители	Высшее профессиональное образование	Ученая степень	Квалификационные категории	
						высшая	первая
1	2	3	4	5	6	7	8
28/100	28	25	3	28	-	18	-

Квалификационные характеристики

Соответствие требованиям ФГОС СПО	Базовое образование соответствует профилю преподаваемой дисциплины (чел. / %)	Опыт работы по профилю преподаваемой дисциплины (чел. / %)	Повышение квалификации (за последние 3 года)	Прохождение стажировки (за последние 3 года)
1	2	3	4	5
Да	28/100	26/93	25	7
Нет	-		3	

Требование к кадровому обеспечению образовательного процесса в соответствии с ФГОС СПО выполняется.

24. Выполнение требований к обеспеченности образовательного процесса автоматизированными рабочими местами:

Наличие в образовательном учреждении подключения к сети INTERNET	да
Количество локальных сетей, имеющих в образовательном учреждении	1
Количество терминалов, с которых имеется доступ к сети INTERNET	128
Электронные базы данных и знаний по профилю образовательных программ	да
Общее количество единиц вычислительной техники	142
Из них с процессорами Pentium – IV и выше	142
Количество классов, оборудованных мультимедиа проекторами	13
Наличие лицензионного программного обеспечения	да

Требование ФГОС СПО к обеспеченности образовательного процесса автоматизированными рабочими местами выполняется.

25. Выполнение требований к материально-технической базе, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации:

#### 25.1. Общая характеристика материально-технической базы

№ п/п	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Наименование организации собственника, арендодателя	Общая площадь
1	2	3	4	5
1.	Ставропольский край, Нефтекумский район, город Нефтекумск, улица 50 лет Пионерии, дом №2	Оперативное управление	Министерство имущественных отношений Ставропольского края	1669,2 кв.м.
2.	Ставропольский край, Нефтекумский район, город Нефтекумск, улица	Оперативное управление	Министерство имущественных отношений	2987,0 кв.м.

	50 лет Пионерии, дом №2		Ставропольского края	
3	Ставропольский край, Нефтекумский район, город Нефтекумск, улица 50 лет Пионерии, дом №2	Оперативное управление	Министерство имущественных отношений Ставропольского края	2194,5 кв.м.
4	Ставропольский край, Нефтекумский район, город Нефтекумск, улица 50 лет Пионерии, дом №2	Оперативное управление	Министерство имущественных отношений Ставропольского края	908,3 кв.м.
5	Ставропольский край, Нефтекумский район, город Нефтекумск, улица 50 лет Пионерии, дом №2	Оперативное управление	Министерство имущественных отношений Ставропольского края	1443,5 кв.м.
Всего:			9202,5 кв.м.	
на единицу приведенного контингента:			11,1 кв.м.	
В т.ч. учебная (всего):			6631,2 кв.м.	
на единицу приведенного контингента:			7,9 кв.м.	

## 25.2. Перечень лабораторий, мастерских

№ п/п	Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, установленный соответствующим ФГОС СПО	Кабинет, лаборатория, мастерская, другое помещение (фактически имеющееся)	Дисциплины, МДК, учебная практика, которые проводятся в данном учебном помещении	Соответствует ФГОС СПО/ не соответствует ФГОС СПО
1	2	3	4	5
	Кабинеты:	Кабинеты:		
1	Иностранного языка	Иностранного языка	Иностранный язык	Соответствует ФГОС СПО
2		Русского языка и культуры речи	Русский язык и культура речи	
3	Математики	Математики	Математика	Соответствует ФГОС СПО
4	Экологических основ природопользования	Экологических основ природопользования	Экологические основы природопользования	Соответствует ФГОС СПО
5	Инженерной графики	Инженерной графики	Инженерная графика	Соответствует ФГОС СПО
6	Метрологии, стандартизации и сертификации	Метрологии, стандартизации и сертификации	Метрология, стандартизация и сертификация	Соответствует ФГОС СПО
7	Технической механики	Технической механики	Техническая механика	Соответствует ФГОС СПО
8	Геологии	Геологии	Геология	Соответствует ФГОС СПО



9	Информационных технологий в профессиональной деятельности	Информационных технологий в профессиональной деятельности	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Соответствует ФГОС СПО
10	Основ экономики	Основ экономики	Основы экономики МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой	Соответствует ФГОС СПО
11	Правовых основ профессиональной деятельности	Правовых основ профессиональной деятельности	Правовые основы профессиональной деятельности	Соответствует ФГОС СПО
12	Охраны труда	Охраны труда	Охрана труда	Соответствует ФГОС СПО
16	Безопасности жизнедеятельности	Безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности	Соответствует ФГОС СПО
17		Бурения нефтяных и газовых скважин	МДК.01.01.Технология бурения нефтяных и газовых скважин МДК 04.01.Подземный ремонт скважин	
18		Бурового оборудования	МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования	
	Лаборатории:	Лаборатории:		
1	Технической механики	-	-	-
2	Электротехники и электроники	Электротехники и электроники	Электротехника и электроника	Соответствует ФГОС СПО
3	Автоматизации технологических процессов	-	-	-
4	Капитального ремонта скважин	-	-	-
5	Имитации процессов бурения	Имитации процессов бурения	МДК.01.01.Технология бурения нефтяных и газовых скважин МДК 04.01.Подземный ремонт скважин УП 01., УП 02., УП 04.	Соответствует ФГОС СПО
	Мастерские:	Мастерские:		
1	Слесарная	Слесарная	МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования УП 02.	Соответствует ФГОС СПО
	Спортивный комплекс:	Спортивный комплекс:		
1	Спортивный зал	Спортивный зал	Физическая культура	Соответствует ФГОС СПО
2	Открытый стадион широкого профиля с	Открытый стадион широкого профиля с	Физическая культура	Соответствует ФГОС СПО

	элементами полосы препятствий	элементами полосы препятствий		
3	Стрелковый тир	Место для стрельбы	Безопасность жизнедеятельности	Соответствует ФГОС СПО
4		Тренажёрный зал	Физическая культура	
	Залы	Залы		
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет		Соответствует ФГОС СПО
2	Актовый зал	Актовый зал		Соответствует ФГОС СПО

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает реализацию общепрофессионального и профессионального циклов по аккредитуемой ППССЗ.

### 25.3. Социально-бытовое обеспечение обучающихся:

Наименование	Наличие	Количество	Кв. м.
1	2	3	4
Наличие помещений для медицинского обслуживания	да	1	30,42
Наличие помещений для организации питания	да	1	265,2
Наличие помещений для проживания обучающихся (общежития)	нет	-	-
Наличие спортивного зала	да	1	176,4
Наличие библиотеки	да	1	86,0
Наличие читального зала	да	1	35,7
Наличие актового зала	да	1	86,94

Требования к материально-технической базе, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО выполняются.

26. Сведения о сформированности в образовательной организации социокультурной среды:

№ п/п	Параметр	Описание фактического положения дел
1.	Наличие в ОО положения о самоуправлении обучающихся и (или) других общественных организациях	Положение о студенческом совете ГБПОУ «НРПК» (утв. 28.08.2015 г.) Положение о Попечительском совете ГБОУ СПО «НРПК» (приказ от 01.09.15 г. № 130 - ОД)
2.	Наличие в ОО материалов, подтверждающих фактическую деятельность самоуправления обучающихся и (или) других общественных организаций, а также реализацию мероприятий, обеспечивающих развитие общих	Деятельность самоуправления обучающихся подтверждается наличием планов работы, протоколами заседаний, анализом деятельности колледжа за 2014\15 учебный год ( раздел воспитательная работа). Перечень мероприятий, обеспечивающих развитие общих компетенций студентов:

	компетенций студентов	<p>- инженерно - педагогический коллектив использует различные направления воспитательной деятельности, которые проходят в форме , круглых столов, диспутов, литературно - музыкальных композиций, устных журналов, ток-шоу, семинаров-тренингов, викторин, конкурсов, праздников, агитбригад, презентаций профильной направленности, акций, фестивалей;</p> <p>- организованы встречи обучающихся с представителями общественных организаций края, района и города, работниками молодежных организаций;</p> <p>- проводятся экскурсии на профильные предприятия;</p> <p>- проводится анализ профессиональных намерений выпускников;</p> <p>- работает волонтерский отряд «Мы вместе»;</p> <p>- обучающиеся, участвуют в конкурсах, Акциях, олимпиадах профессионального мастерства различного уровня</p>
3.	Наличие документов, подтверждающих организацию деятельности спортивных, творческих клубов, секций, объединений и т.п.	<p>Перечень спортивных секций: баскетбол, мини - футбол, настольный теннис, волейбол, бокс, (приказ «О назначении руководителей секций » от 16.09.15г. № 107 - ОД ).</p> <p>График работы спортивных секций на 2015\16 уч.г.</p> <p>-«Баскетбол»</p> <p>-«Настольный теннис»</p> <p>-«Волейбол»</p> <p>-«Мини-футбол»</p> <p>-«Бокс»</p> <p>Журналы занятий</p> <p>Перечень кружков: «Клуб весёлых и находчивых», «Я - волонтер».</p> <p>Перечень клубов: туристический клуб «Алькор», военно – патриотический клуб «Патриот», клуб межнационального общения «Евразия».</p> <p>Кружки и клубы работают в соответствии с планами работы и циклограммами.</p>

Условия для воспитания и развития личности обучающихся, достижения ими результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций созданы.

#### **IV. Выполнение требований к учебно-методическому обеспечению по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ПССЗ**

27. Обеспеченность всех видов занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям учебного плана учебно-методической документацией:

№ п/п	Название учебно-методической документации (за исключением рабочих программ и методического обеспечения внеаудиторной работы)	Учебный год, в котором подготовлен	Назначение, область применения	Автор (авторы) материалов (разработки)
1	2	3	4	5
1	Методические рекомендации к практическим занятиям (семинарам)	2015/2016	В помощь студентам (теоретический материал, вопросы к семинарским занятиям, алгоритм и примеры выполнения практических работ)	Ерёмченко Ю.Н. Буробин А.В. Ильченко Л.В. Фёдорова Е.Г. Маховикова Л.Г. Безобразова О.В. Сафарова Е.А. Есепенко Т.Э. Гундина Г.Д. Николайчук Л.Н. Егорова Л.Н. Тишук О.Ю. Шаула В.Н. Джумакаева А.З.
2	Методические рекомендации к лабораторным работам	2015/2016	В помощь студентам (алгоритм выполнения лабораторных работ)	Ерёмченко Ю.Н. Буробин А.В. Ильченко Л.В. Фёдорова Е.Г. Маховикова Л.Г. Безобразова О.В. Тишук О.Ю.
3	Фонд оценочных средств	2015/2016	Проведение промежуточной аттестации обучающихся	Ерёмченко Ю.Н. Буробин А.В. Ильченко Л.В. Фёдорова Е.Г. Маховикова Л.Г. Безобразова О.В. Сафарова Е.А. Есепенко Т.Э. Гундина Г.Д. Николайчук Л.Н. Егорова Л.Н. Тишук О.Ю.
4	Методические рекомендации по правилам оформления и содержания дипломных проектов	2015/2016	В помощь студентам (алгоритм выполнения дипломного	Фёдорова Е.Г. Ильченко Л.В.

			проекта, технические требования)	
5	Методические указания по выполнению курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом»	2015/2016	В помощь студентам (алгоритм выполнения курсового проекта, технические требования)	Ерёмченко Ю.Н.
6	Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	2015/2016	В помощь студентам (алгоритм выполнения курсовой работы, технические требования)	Ильченко Л.В.

28. Методическое обеспечение внеаудиторной самостоятельной работы с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение

№ п/п	Название методического материала	Учебный год, в котором подготовлен	Назначение, область применения	Автор (авторы) материалов (разработки)
1	2	3	4	5
1	Методические рекомендации к выполнению рефератов, презентаций	2015/16	В помощь обучающимся	Ильченко Л.В. Ерёмченко Ю.Н. Маховикова Л.Г. Безобразова О.В. Есепенко Т.Э. Гундина Г.Д.
2	Фонд оценочных средств	2015/16 2015/16 2015/16	Проведение промежуточной аттестации обучающихся	Ерёмченко Ю.Н. Буробин А.В. Ильченко Л.В. Фёдорова Е.Г. Маховикова Л.Г. Безобразова О.В. Сафарова Е.А. Есепенко Т.Э. Гундина Г.Д. Николайчук Л.Н. Егорова Л.Н. Тишук О.Ю.
3	Методические указания по выполнению курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.01	2015/16	В помощь студентам (алгоритм выполнения курсового	Ерёмченко Ю.Н.

	«Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом»		проекта, технические требования)	
4	Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	2015/16	В помощь студентам (алгоритм выполнения курсовой работы, технические требования)	Ильченко Л.В.
5	Методические рекомендации по правилам оформления и содержания дипломных проектов	2015/16	В помощь студентам (алгоритм выполнения дипломного проекта, технические требования)	Фёдорова Е.Г. Ильченко Л.В.

По аккредитуемой ППСЗ имеется документально оформленная учебно-методическая документация.

29. Выполнение требований к обеспечению доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам:

№	Наименование	Количество наименований /экз.	В том числе, не старше 5 лет (наим. /экз.)	Обеспеченность на 1 обучающегося (количество наименований)
1	Учебные печатные и/или электронные издания по каждой дисциплине профессионального учебного цикла			
	Инженерная графика	2/70	1.Инженерная графика (2011)/35 2.Задачник по инженерной графике (2011)/35	0,05-1,75
	Электротехника и электроника	1/30	1.Электротехника (2013)/30	0,03/1
	Метрология,	1/6	Шишмарев В.Ю.	0,03/1

	стандартизация и сертификация		Метрология, стандартизация сертификация и техническое регулирование.- М.: Академия, (2011г.)/6	
	Геология	2/10	1.Историческая геология (2011г.)/5 2.Геология (2010г.)/5	0,05/1
	Техническая механика	1/20	Эрдери А.А. Теоретическая механика.-М.: Академия, (2011г.)/20	0,05/1
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1/15	Компьютерные информационные технологии (2011г.)/15	0,05/1
	Основы экономики	1/25	Основы экономики (2009г.)/25	0,05/1
	Правовые основы профессиональной деятельности	1/15	Основы правоведения (2011г.)/15	0,02/0,7
	Охрана труда	1/15	Охрана труда и безопасность на опасных и вредных производствах (2011г.)/15	0,02/0,07
	Безопасность жизнедеятельности	1/41	Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. Безопасность жизнедеятельность и-М: ИЦ Академия, 2013г.	0,02/1,3
2.	Учебно-методические печатные и/или электронные издания по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий)			

	МДК.01.01. Технология бурения нефтяных и газовых скважин	9/140	<p>Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин- М.:Изд.центр Академия, (2013г.)/130</p> <p>Батлер Р.М. «Горизонтальные скважины для добычи н/г, битумов».- М.:ИКИ,2010/5</p> <p>Крылов В.И. Выбор жидкостей для заканчивания и капитального ремонта скважин.- М.:РВНиГ, (2010)/5</p>	0,2/2,4
	МДК.02.01. Эксплуатация бурового оборудования	1/13	Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования (2010г.)13	0,02/0,6
	МДК.03.01. Основы организации и планирования производственных работ на буровой	6/28	<p>Гуреева М.А. «Экономика нефтяной и газовой промышленности : учебник для студ. сред. проф. образования. – М.: «Академия», 2011/15</p> <p>2. Гуреева М.А. Экономика предприятий н/г промышленности.-М.: Академия, (2011г.)/5</p> <p>3. Краснова Л.Н. Организация, нормирование и оплата труда на</p>	0,3/1,1



			<p>предприятиях н/г промышленности. -М.:КНОРУС, (2011г.)/3</p> <p>4. Жилиева В.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли: учеб. пособие для СПО. Волгоград: «Ин-Фолио», (2010г.)/5</p>	
	МДК 04.01.Подземный ремонт скважин	1/15	<p>1.Дорошенко Е.В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин, Волгоград(2011г.) /15</p> <p>2. Марков О.А. Управление скважиной при капитальном ремонте скважин М.- Макс Пресс, (2010г.)/1</p>	0,05/1
3.	Официальные, справочно-библиографические и периодические издания	2/150	<p>Научно-технические и производственные журналы:</p> <p>1.Нефтяное хозяйство с 2009г.</p> <p>2.Нефтегазовые технологии с 2009г.</p>	0,4
4.	Предоставление возможности оперативного обмена информацией с российскими		<p>Да</p> <p>Договор между федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Северо-Кавказский</p>	



Иностранный язык	4	22	22	-	4	18	0	3	100	18
Иностранный язык ...	3	36	35	2	6	26	2	3,3	94	23
Иностранный язык .....	2	69	68	5	14	46	3	3,3	96	28
Иностранный язык .....	1	64	64	4	10	47	3	3,2	95	22
Русский язык и культура речи	1,2	68	68	10	14	41	3	3,5	96	35
Геология	1,2	66	66	6	21	36	3	3,5	95	36
Электротехника и электроника	1,2	68	67	3	11	48	5	3,2	93	21
Русский язык и литература	1	53	52	3	9	36	5	3,3	90	21
История	1	64	64	10	12	40	2	3,5	97	34
История	2	59	59	5	15	36	3	3,4	95	34
Обществознание	1	53	52	3	10	36	4	3,3	92	25
Химия	1	52	51	0	8	40	3	3,1	94	16
Биология	1	53	53	4	10	37	2	3,3	96	26
Математика	1	63	63	4	11	45	3	3,3	95	24
Математика	2	56	56	2	10	41	3	3,2	95	21
Физика	1,2	88	87	2	12	68	5	3,1	94	16
Профессиональные модули										
МДК 01.01 Технология бурения скважин н/г	1,2,3,4	139	139	22	34	81	2	3,5	99	40
МДК 02.01 Эксплуатация бурового оборудования	1,2,3,4	136	136	20	33	81	2	3,5	99	39
МДК 03.01 Основы организации и планирования производственных работ на буровой	3,4	36	36	4	9	23	-	3,5	100	36
МДК 04.01 Подземный ремонт скважин	2,3	33	33	8	10	15	-	3,8	100	55

Доля обучающихся, освоивших предусмотренные учебным планом дисциплины ППССЗ 96 %.

### 32. Сведения об организации государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование параметра	Подтверждающие документы
1	2	3
1.	Наличие документов о создании и утверждении государственной экзаменационной комиссии (ГЭК)	Приказ «Об организации и проведении государственной

№ п/п	Наименование параметра	Подтверждающие документы
	по ППССЗ	итоговой аттестации выпускников 2015г» №65-уч от 29.05.15г График проведения ГИА, утв №64-уч от 29.05.15г
2.	Наличие документа, подтверждающего утверждение по представлению образовательной организации председателя ГЭК органом исполнительной власти, в ведении которого находится образовательная организация	Приказ МО и МПСК «Об утверждении председателей ГЭК по образовательным программам СПО, реализуемым в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования в 2014/2015 уч.г.» от 11.12.14г.»1353-пр
3.	Наличие протоколов ГЭК	Да
4.	Виды аттестационных испытаний: – выпускная квалификационная работа	Выпускная квалификационная работа
5.	Наличие разработанной и утвержденной в соответствии с локальными нормативными актами программы ГИА	Да Протокол Пед. Совета №4 От 26.11.2015г
6.	Соответствие тематики выпускных квалификационных работ содержанию профессиональных модулей	Да
7.	Наличие документов (инструкций, указаний и т.д.), устанавливающих требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы	Положение о государственной итоговой аттестации (Приказ № 125-ОД от 20.09.2013г.)
8.	Наличие документов о закреплении руководителей при выполнении выпускной квалификационной работы	Приказ директора №15-уч от 15.04.2015г Приказ директора №45-ОД от 15.04.15г
9.	Соблюдение требований по допуску обучающихся к государственной итоговой аттестации	Приказ директора «О допуске обучающихся выпускных групп к прохождению ГИА» от 02.06.15г. №21-пр

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

33. Доля выпускников, получивших положительные оценки по результатам государственной итоговой аттестации (за последние 3 года):

Год	Всего обучающихся на начало учебного года	Количество допущенных к ГИА	Результаты ГИА				Доля выпускников, имеющих положительные оценки по результатам ГИА, %	Доля выпускников, получивших диплом «с отличием», %
			отлично	хорошо	удовл.	неудовл.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2013	42	53	23	23	7	-	100	8
2014	61	55	29	22	4	-	100	6
2015	59	56	24	15	17	-	100	5

Уровень подготовки выпускников (по результатам ГИА) соответствует требованиям ФГОС СПО.

34. Сведения о результативности образовательного процесса по подготовке обучающихся по ППСЗ к профессиональной деятельности:

№ п/п	Название конкурса	Сроки проведения	Документ об итогах конкурса (реквизиты, кем издан)	Ф.И.О. победителя, призера, лауреата конкурса, олимпиады	Номинация, в которой победил обучающийся
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

35. Сведения об обеспечении соответствия содержания и качества подготовки обучающихся по ППСЗ потребностям рынка труда:

2012/2013 уч. год			2013/2014 уч. год			2014/2015 уч. год		
Число выпускников	Число трудоустроенных по полученной специальности	Доля, %	Число выпускников	Число трудоустроенных по полученной специальности	Доля, %	Число выпускников	Число трудоустроенных по полученной специальности	Доля, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	35	66	55	26	47	30	23	77

Содержание и качество подготовки обучающихся по ППСЗ соответствуют потребностям рынка труда.

#### **ВЫВОД:**

Содержание и качество подготовки обучающихся в образовательной организации по программе среднего профессионального образования – программе подготовки

специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту.

Дата заполнения « 15 » 03 20 16 г.

Директор ГБПОУ НРПК

*(наименование должности руководителя)*

*(подпись)*

А.Е. Казаков

*(фамилия, имя и (при наличии)  
отчество руководителя)*