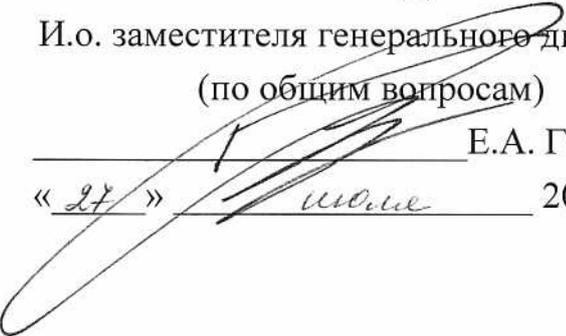


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ НЕФТЕХИМ САЛАВАТ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя генерального директора
(по общим вопросам)

Е.А. Гошкис

« 27 »  2023 г.

Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

КОМПЛЕКТ
учебно-программной документации
для профессионального обучения рабочих по профессии «Стропальщик»

Образовательное подразделение: Учебно-производственный центр
ООО «Газпром нефтехим Салават»

Код документа: СНО 08.10.16.009.60

Салават 2023

АННОТАЦИЯ

Комплект учебно-программной документации (далее – Комплект) предназначен для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик». Комплект разработан на основании Типового комплекта учебно-программной документации для профессионального обучения рабочих по профессии «Стропальщик» ПАО «Газпром», утвержденного начальником Управления 715/9 ПАО «Газпром» А.А. Балобиным 15.10.2021 № 07/15/09-275, СНО 08.10.16.015.01.

В программе теоретического обучения рассматриваются основные сведения о грузоподъемных кранах, грузозахватных приспособлениях и таре, устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений; виды и способы строповки; производство работ грузоподъемными машинами; организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве; порядок действий при работе стропальщика; организация работ на грузоподъемных кранах и т. д.

В программе практики отрабатываются приемы выполнения работ по строповке различных типов грузов и эксплуатации основных типов грузозахватных приспособлений для перемещения различных грузов, отрабатываются навыки по укладке, зацепке и отцепке грузов и в освобождении строп; строповке грузов и подаче сигнала крановщику; по перемещению грузов, их установке и складированию и т. д.

Комплект предназначен для руководителей и специалистов, занимающихся организацией обучения рабочих.

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром управления по работе с персоналом ООО «Газпром нефтехим Салават»
2 ВНЕСЕН	Учебно-производственным центром управления по работе с персоналом ООО «Газпром нефтехим Салават»
3 УТВЕРЖДЕН	И.о. заместителя генерального директора (по общим вопросам) Е.А. Гошкисом 27.07.2023
4 СОГЛАСОВАН	Подразделениями ООО «Газпром нефтехим Салават» Лист согласования от 06.07.2023 № Проект-Вн-44561, Педагогическим советом Протокол от 26.04.2023 № 07-05-3319
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	Программ подготовки, переподготовки, повышения квалификации по профессии: 18897.Стропальщик (2-6 разряд), утвержденных 12.04.2021.

© ООО «Газпром нефтехим Салават», 2023

© Разработка и оформление

ООО «Газпром нефтехим Салават», 2023

Распространение настоящих УММ осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром» и ООО «Газпром нефтехим Салават».

Список исполнителей:

Методическое обеспечение разработки и составления
комплекта учебно-программной документации:

Ведущий специалист (по развитию персонала) УПЦ Е.В. Малахова

Рецензенты:

Заместителем генерального директора
(главным инженером) А.З. Ахметшиным

Первым заместителем генерального
директора (по производству) А.М. Хабибуллиным

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	12
1.1	Область применения.....	12
1.2	Цель реализации основных программ профессионального обучения рабочих по профессии	12
1.3	Нормативно-правовые основания разработки.....	13
1.4	Требования к обучающимся	16
1.5	Срок обучения.....	16
1.6	Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии	16
2	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	18
3	ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	24
4	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 2-ГО РАЗРЯДА	25
4.1	Квалификационная характеристика.....	25
4.2	Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих.	29
4.3	Планируемые результаты обучения	29
4.4	Условия реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.....	31
4.4.1	Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.....	31
4.4.2	Материально-технические условия реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда	31
4.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	32
4.5	Учебный план.....	33
4.6	Календарный учебный график	34
4.7	Вводное занятие	34
4.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами».....	35
4.8.1	Тематический план.....	35

4.8.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами»....	36
4.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	37
4.9.1	Тематический план.....	37
4.9.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины	39
4.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Основы природоохранной деятельности»	54
4.10.1	Тематический план.....	54
4.10.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности».....	56
4.11	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*	63
4.11.1	Тематический план.....	63
4.11.2	Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины	64
4.12	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	71
4.12.1	Тематический план.....	71
4.12.2	Содержание рабочей программы практики.....	73
5	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 2-ГО РАЗРЯДА	82
5.1	Квалификационная характеристика.....	82
5.2	Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих.	86
5.3	Планируемые результаты обучения	86
5.4	Условия реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда	88
5.4.1	Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда	88
5.4.2	Материально-технические условия реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.....	88
5.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	89

5.5	Учебный план.....	90
5.6	Календарный учебный график	91
5.7	Вводное занятие.....	91
5.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами».....	91
5.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	92
5.9.1	Тематический план.....	92
5.9.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины	93
5.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Основы природоохранной деятельности»	94
5.10.1	Тематический план.....	94
5.10.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности».....	96
5.11	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*	96
5.12	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	96
5.12.1	Тематический план.....	96
5.12.2	Содержание рабочей программы практики.....	97
6	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 3-ГО РАЗРЯДА	98
6.1	Квалификационная характеристика.....	98
6.2	Характеристика профессиональной деятельности.....	101
6.3	Планируемые результаты обучения	101
6.4	Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда.....	103
6.4.1	Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда	103

6.4.2	Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда	103
6.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	104
6.5	Учебный план.....	105
6.6	Календарный учебный график	106
6.7	Вводное занятие	107
	В соответствии с п. 4.7.	107
6.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	107
6.8.1	Тематический план.....	107
6.8.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины	108
6.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»	109
6.9.1	Тематический план.....	109
6.9.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности».....	110
6.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»	111
6.10.1	Тематический план.....	111
6.10.2	Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины	112
6.11	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	116
6.11.1	Тематический план.....	116
6.11.2	Содержание рабочей программы практики.....	117
7	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 4-ГО РАЗРЯДА	123
7.1	Квалификационная характеристика.....	123
7.2	Характеристика профессиональной деятельности.....	126
7.3	Планируемые результаты обучения	127
7.4	Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда.....	128

7.4.1	Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда	128
7.4.2	Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда	129
7.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	129
7.5	Учебный план	131
7.6	Календарный учебный график	132
7.7	Вводное занятие	132
7.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	132
7.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»	132
7.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»	133
7.10.1	Тематический план	133
7.10.2	Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины	134
7.11	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	139
7.11.1	Тематический план	139
7.11.2	Содержание рабочей программы практики	140
8	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 5-ГО РАЗРЯДА	146
8.1	Квалификационная характеристика	146
8.2	Характеристика профессиональной деятельности	149
8.3	Планируемые результаты обучения	150
8.4	Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда	151
8.4.1	7.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда	151

8.4.2	Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда	151
8.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	152
8.5	Учебный план	153
8.6	Календарный учебный график	154
8.7	Вводное занятие	154
	В соответствии с п. 4.7.	154
8.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	154
8.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»	154
8.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»	155
8.10.1	Тематический план	155
8.10.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины	156
8.11	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	159
8.11.1	Тематический план	159
8.11.2	Содержание рабочей программы практики	161
9	ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 6-ГО РАЗРЯДА	166
9.1	Квалификационная характеристика	166
9.2	Характеристика профессиональной деятельности	168
9.3	Планируемые результаты обучения	169
9.4	Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда	170
9.4.1	Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда	170
9.4.2	Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда	171

9.4.3	Требования к информационным и учебно-методическим условиям	171
9.5	Учебный план.....	173
9.6	Календарный учебный график	174
9.7	Вводное занятие	174
9.8	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»	174
9.9	Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»	174
9.10	Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*	175
9.10.1	Тематический план.....	175
9.10.2	Содержание рабочей программы учебной дисциплины	176
9.11	Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»	179
9.11.1	Тематический план.....	179
9.11.2	Содержание рабочей программы практики.....	180
10	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	185
10.1	Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения основных программ профессионального обучения по профессии.....	185
10.2	Комплект контрольно-оценочных средств	187
10.2.1	Перечень практических квалификационных работ для определения уровня квалификации.....	187
10.2.2	Перечень экзаменационных вопросов/билетов.....	189
10.2.3	Перечень тестовых дидактических материалов по дисциплине «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности»	206
11	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	280
11.1	Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса	280
11.2	Учебно-методическое обеспечение	281
11.2.1	Список нормативных документов, учебной и методической литературы	281

11.2.2	Перечень наглядных пособий и интерактивных обучающих систем	286
	Приложение	287

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Область применения

Настоящий комплект учебно-программной документации предназначен для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 2–6-го разрядов и включает в себя:

- общие положения;
- термины, определения, обозначения и используемые сокращения;
- основные программы профессионального обучения рабочих, в т. ч.:
 - квалификационные характеристики по профессии;
 - планируемые результаты обучения;
 - учебные и тематические планы и рабочие программы теоретического обучения и практики;
- оценочные материалы для контроля освоения программ профессионального обучения;
- методические материалы;
- нормативы оборудования, приборов, инструментов, учебно-наглядных пособий для оснащения учебного кабинета (лаборатории), учебных мастерских в образовательном подразделении.

1.2 Цель реализации основных программ профессионального обучения рабочих по профессии

Основные программы профессионального обучения рабочих имеют своей целью формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения вида профессиональной деятельности с учетом требований действующего Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) (выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» и выпуск 1, раздел «Общие положения»).

Учебно-программная документация для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 2–6-го разрядов раскрывает обязательный (федеральный) компонент содержания обучения по профессии и параметры качества усвоения учебного материала с учетом требований действующего ЕТКС (выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, об-

щие для всех отраслей народного хозяйства» и выпуск 1, раздел «Общие положения»).

Квалификационные характеристики составлены с учетом ЕТКС (выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» и выпуск 1, раздел «Общие положения»).

1.3 Нормативно-правовые основания разработки

Нормативную правовую основу разработки настоящего комплекта учебно-программной документации составляют следующие нормативные документы (с последующими изменениями и дополнениями):

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;

Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;

Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461;

Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.2020 № 2168 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 № 1437 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 533 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»*

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438;

ОК 016-94 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), принятый постановлением Госстандарта РФ от 26.12.1994 № 367;

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) (выпуск 1, разделы «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», «Общие положения»);

Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (срок действия документа ограничен 31.12.2025);

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования;

ГОСТ 12.1.007–76 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»;

ГОСТ 12.1.010–76 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.016–79 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ»;

ГОСТ 12.1.019–2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты;

ГОСТ 12.1.030–81 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;

ГОСТ 12.1.033–81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Термины и определения;

ГОСТ 12.3.046–91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования»;

ГОСТ 12.0.003–2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»;

СТО Газпром 18000.1-001-2021 «Единая система управления производственной безопасностью. Основные положения»;

Стратегия развития системы управления производственной безопасностью ПАО «Газпром» на период 2021–2030 годов, утвержденная Приказом ПАО «Газпром» от 09.09.2020 № 368;

Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42;

Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования персонала дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром» : СНО 05.11.08.1024.03, утвержденные Департаментом 715 ПАО «Газпром» (Е.Б. Касьян) 05.08.2019 № 07/15-3005;

Перечень профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», утвержденный Департаментом (Е.Б. Касьян) ПАО «Газпром» 25.01.2013;

Матрица обучения и учебно-методического обеспечения СНФПО по основным рабочим профессиям дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», утвержденная Департаментом (Е.Б. Касьян) ПАО «Газпром» в 2013 г. (СНО 05.11.08.239.03).

В случае изменения нормативно-правовой базы, служащей основанием для разработки настоящего комплекта учебно-программной документации,

актуализация проводится в рабочем порядке и повторного согласования и утверждения не требует.

1.4 Требования к обучающимся

Уровень образования обучаемых для допуска к обучению – не ниже основного общего.

1.5 Срок обучения

Продолжительность обучения в соответствии с действующим Перечнем профессий для профессиональной подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», утвержденным Департаментом ПАО «Газпром» (Е.Б. Касьян) 25.01.2013, при профессиональной подготовке и переподготовке рабочих 2-го разряда по профессии «Стропальщик» составляет 1 месяц (160 часов), при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3–6-го разрядов с отрывом от производства – 0,5 месяца (80 часов) по очной и очно-заочной форме, без отрыва от производства – до 6 месяцев.

1.6 Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии

Основные программы профессионального обучения рабочих по профессии осваиваются в очной форме (с отрывом от работы) и очно-заочной форме (с частичным отрывом).

Обучение данной профессии проводится по курсовой форме обучения.

При обучении рабочих должно строго соблюдаться правило последовательного получения знаний, умений и навыков от начального уровня квалификации к более высокому.

Учебными планами предусмотрены теоретическое обучение и практика.

При проведении теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия (практическая подготовка), в ходе которых максимально используются разработанные с учетом специфики деятельности обществ и организаций ПАО «Газпром» интерактивные обучающие системы. В случае отсутствия (неактуальности) интерактивных обучающих систем по данной теме лабораторно-практические занятия проводятся в формате семинара. На семина-

ре обсуждаются наиболее сложные теоретические вопросы темы, проводится их детальная и глубокая проработка, выявляется и разъясняется недостаточно усвоенный материал, систематизируются знания, полученные в результате изучения теоретического материала.

Практика при подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» проводится в учебных мастерских, в компьютерном классе/на ПЭВМ в подразделении по месту работы, а также непосредственно на производстве.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, повышению производительности труда, экономии материальных и других ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований охраны труда и промышленной безопасности, в том числе при проведении конкретных видов работ.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на производстве.

Профессиональное обучение рабочих завершается итоговой аттестацией (сдачей квалификационного экзамена), которая проводится в установленном порядке аттестационными (квалификационными) комиссиями, создаваемыми в соответствии с требованиями, установленными в обучающей организации.

2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В комплекте используются следующие термины и их определения:

1 автоматизированная обучающая система (АОС): Интерактивная обучающая система, предназначенная для приобретения и контроля знаний обучаемого, разработанная с использованием современных средств компьютерного дизайна (графики, видеофрагментов, анимационных фрагментов, текстовых ссылок и других мультимедийных технологий) в соответствии с утвержденной программой обучения для конкретной профессии, специальности или группы специальностей.

[Унификация учебно-методических материалов и их оформление, СНО 05.01.09.024.01, п. 4.1.3]

2 интерактивная обучающая система (ИОС): Учебно-методический материал, предназначенный для приобретения знаний в соответствии с утвержденной учебной программой для конкретной специальности и проверки полученных знаний и навыков обучающегося с использованием современных средств компьютерных информационных технологий.

[Унификация учебно-методических материалов и их оформление, СНО 05.01.09.024.01, Р. 4]

3 итоговая аттестация: Форма оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 59, п. 1]

4 квалификационный экзамен: Форма проведения итоговой аттестации лиц, прошедших обучение по основным программам профессионального обучения, с целью определения соответствия полученных компетенций, знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления им на этой основе квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Составляющими квалификационного экзамена являются практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 74]

5 квалификация: Уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 2, п. 5]

6 компетенция: 1) Совокупность профессиональных знаний, личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения поставленных задач.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.3]

2) Динамическая комбинация знаний, умений и способность применять их для успешной профессиональной деятельности.

[Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн]

7 нормативы оснащённости учебных кабинетов, учебных мастерских: Документ, включающий в себя перечень оборудования, плакатов, видеофильмов, АОС, тренажеров и других технических средств обучения, необходимых для обучения персонала.

8 образование: Единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.4]

9 образовательная организация: Некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.5]

10 образовательная программа: Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2013 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), ст. 2, п. 15]

11 образовательная рабочая программа: Образовательная программа, детально раскрывающая содержание обучения по конкретной дисциплине или курсу, разработанная на основании типовой (примерной) программы применительно к конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом специфики производства и национально-регионального компонента.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.6]

12 образовательная типовая программа: Учебно-методическая документация, устанавливающая перечень, объем дисциплин применительно к профессии и специальности, содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы с учетом квалификации, минимального (базового) срока обучения, детально раскрывающая обязательные компоненты содержания обучения.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.7]

13 обучающийся: физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), ст. 2, п. 15]

14 обучение: Целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), ст. 2, п. 3]

15 организации, осуществляющие образовательную деятельность: Образовательные организации, а также организации, осуществляющие обучение.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.10]

16 организация, осуществляющая обучение: Юридическое лицо, осуществляющее на основании лицензии наряду с основной деятельностью образовательную деятельность в качестве дополнительного вида деятельности. Для осуществления образовательной деятельности организацией, осуществляющей обучение, в ее структуре создается специализированное структурное образовательное подразделение.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.11]

17 охрана труда: Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

18 педагогическая деятельность: Деятельность, осуществляемая преподавателями для достижения результатов, предусмотренных образовательной программой или рядом образовательных программ.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.13]

19 педагогические работники: Физические лица, которые состоят в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняют обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.14]

20 профессиональное обучение: Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), ст. 2, п. 13]

21 практическая подготовка: Форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями), ст. 2, п. 24]

22 промышленная безопасность: Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

23 профиль компетенций: Структурированный перечень компетенций для определенной должности с указанием требуемого для эффективного выполнения задач уровня их развития.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом

ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.19]

24 результаты обучения: Компетенции, приобретаемый практический опыт, знания и умения.

[Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования]

25 тестовые дидактические материалы: Инструмент, предназначенный для измерения обученности обучающихся, состоящий из системы контрольных стандартизированных тестовых заданий (вопросов), стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов. Тестовые задания (вопросы) могут также применяться обучающимися для самоконтроля знаний.

26 типовые учебно-методические материалы (типовые УММ) на бумажных носителях: Нормативная и учебно-методическая документация для организации и осуществления образовательной деятельности.

[Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утвержденное приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утвержденными приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810), п. 2.21]

27 тренажер-имитатор: Интерактивная обучающая система, моделирующая технологические процессы (экстренные ситуации), требующие управляющих воздействий обучающегося.

[Унификация учебно-методических материалов и их оформление, СНО 05.01.09.024.01, п. 4.1.5]

28 учебный план: Документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», формы промежуточной аттестации обучающихся.

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с последующими изменениями и дополнениями, ст. 2, п. 22]

29 экзамен: Составляющая образовательного процесса, направленная на оценку знаний человека. Экзамен проводится с использованием экзаменационных билетов, составленных на основе вопросов, охватывающих все темы программы дисциплины.

3 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В комплекте используются следующие обозначения и сокращения:

АОС – автоматизированная обучающая система;

ВД – вид деятельности;

ЕСУПБ – единая система управления производственной безопасностью;

ИА – итоговая аттестация;

ИОС – интерактивная обучающая система;

КИП – контрольно-измерительные приборы;

ЛЭП – линия электропередачи;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общая компетенция;

ОП – общепрофессиональный учебный цикл;

П – профессиональный учебный цикл;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПР – практика;

ПС – подъемные сооружения;

РД – рабочая документация;

СГП – съемные грузозахватные приспособления;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СНФПО – Система непрерывного фирменного профессионального образования;

ССБТ – система стандартов безопасности труда;

СТ – специальная технология;

СТО – стандарт организации;

ТО – техническое обслуживание;

УТЗ – учебно-тренировочное занятие;

УМР – учебно-методический раздел;

ФНП – Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

ЧС – чрезвычайные ситуации;

ЭО и ДОТ – электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

4 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 2-ГО РАЗРЯДА

4.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 2-й разряд

Стропальщик 2-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- осмотра СГП и тары перед применением, проверки исправности СГП и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки груза;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 2-го разряда **должен уметь:**

- выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов длиной до 3 м и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
- проводить отцепку стропов на месте установки или укладки;
- подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- визуально определять массы перемещаемого груза;
- определять пригодность стропов;
- определять массу перемещаемого груза;
- определять пригодность строп, СГП и тары;

- выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- применять навыки безопасного выполнения работ;
- определять массу перемещаемого груза;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;
- выполнять снятие СГП (расстроповку);
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях;
- применять средства пожаротушения;
- применять безопасные приемы выполнения работ при производстве работ на территории организации и в производственных помещениях;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и принимать меры по защите от воздействия опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Стропальщик 2-го разряда дополнительно должен уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 2-го разряда должен знать:

- места строповки типовых изделий;
- правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов.

Условную сигнализацию для крановщиков;

- назначение и правила применения стропов – тросов, цепей, канатов и др.;
- требуемые длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов и канатов;
- устройство, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов;

- способы определения массы груза;
- порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;
- производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ;
- особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
- типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;
- правила по охране труда для стропальщика;
- способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
- предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
- порядок и габариты складирования грузов;
- основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;
- средства индивидуальной защиты (СИЗ) и порядок их применения;
- требования инструкций по действиям при авариях, ЧС и несчастных случаях;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие вредных веществ на организм человека;
- меры предупреждения возникновения пожаров и взрывов;
- требования нормативных документов по охране труда и здоровья, условиям труда, санитарно-гигиеническим и лечебно-профилактическим мероприятиям и пожаровзрывобезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические

мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;

- права и обязанности работников в области охраны труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях (на высокие разряды);
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Стропальщик 2-го разряда **дополнительно должен знать:**

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- нормы расхода сырья и материалов на выполнение работы;
- правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

4.2 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов; проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: подготовка рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентрикковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 2-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

4.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень общих компетенций, формируемых при подготовке рабочих по профессии

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Планировать и организовывать собственную деятельность исходя, из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Выбирать способы решения задач своей профессиональной деятельности, обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения своих профессиональных задач
ОК 4	Работать с коллегами в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей
ОК 6	Соблюдать требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности в своей профессиональной деятельности

В результате изучения программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при подготовке рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	-	-
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	-	-
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	-	-
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.			

4.4 Условия реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

4.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

4.4.2 Материально-технические условия реализации программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Реализация программы профессиональной подготовки рабочих предполагает наличие учебных кабинетов.

Реализация программы подготовки рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран (при необходимости); доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы по темам учебных дисциплин при наличии).

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт; личный техноло-

гический инструмент мастера; КИП и инструмент, применяемые для проведения выбраковки СГП и тары обучающимися, оборудование, приспособления, инвентарь, вспомогательное оборудование и приспособления, средства защиты.

Нормативы оборудования, приборов, инструментов, учебно-наглядных пособий для оснащения учебного кабинета (лабораторий), учебных мастерских даны в приложении.

4.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы подготовки рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, получения раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы с подключением к сети Интернет, либо ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

4.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной подготовки рабочих
по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Вводное занятие		2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	40	
ОП.01	Основы работы на ПК с АОС и тренажерами-имитаторами	4	ОК 3–4 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	20*	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.03	Основы природоохранной дея- тельности	16	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	110	
СТ.00	Теоретическая часть профессио- нального учебного цикла – Спе- циальная технология	22	
ПМ.01	Осуществление работ по стро- повке грузов		
МДК.01.01	Строповка грузов	22	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	88	
УП.00	Учебная практика	24	ОК 1–6 ПК 1.1 ПК 1.2
ПП	Производственная практика	64	

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	4	
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		160	
<p>Промежуточная аттестация в форме зачета, при применении ЭО и ДОТ в формате теста.</p> <p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 2-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. Допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

4.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по подготовки по профессии «Стропальщик» 2-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 3 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	19	20
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	160						

4.7 Вводное занятие

Знакомство с обучающимися.

Цель обучения. Порядок организации обучения. Ознакомление обучающихся с необходимыми локальными нормативными актами Общества, лицензией на осуществление образовательной деятельности, программой обучения и другими необходимыми документами.

Проведение инструктажа обучающихся.

Решение организационных вопросов.

Программа воспитания.

4.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами»

4.8.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Основы работы на персональном компьютере. Назначение и функциональные возможности АОС и тренажеров-имитаторов	1	–	1	–
2 Функционирование АОС в операционной системе Windows	1	–	2	–
3 Элементы управления и функционирования тренажеров-имитаторов в операционной системе Windows *	2	1	2	3
Итого	4	1		
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>				

* В случае отсутствия тренажеров-имитаторов, количество часов равномерно распределяется на темы 1 и 2 общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами»

4.8.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами»

Тема 1 Основы работы на персональном компьютере. Назначение и функциональные возможности АОС и тренажеров-имитаторов

Включение и выключение персонального компьютера.

Назначение основных клавиш клавиатуры персонального компьютера, используемых при работе с АОС и тренажерами-имитаторами.

Запуск программ.

Использование АОС и тренажеров-имитаторов для приобретения, расширения и закрепления знаний по предлагаемой тематике, обучения персонала ведению оптимальных и безопасных технологических процессов, способам предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

Тема 2 Функционирование АОС в операционной системе Windows

Изучение основных режимов работы АОС. Выбор режимов работы; выбор учебно-методических разделов для изучения; вывод информации на экран (тексты, схемы, рисунки); анализ действий обучаемого в процессе обучения и сдачи экзамена; вывод информации по успеваемости группы.

Запуск АОС. Заставка и меню режимов работы. Регистрация обучающегося. Режим «Обучение». Выбор учебно-методического раздела. Изучение теоретического и иллюстративного материала. Ответы на контрольные задания.

Режим «Экзамен». Время экзамена. Выполнение заданий. Протокол.

Режим «Статистика».

Тема 3 Элементы управления и функционирования тренажеров-имитаторов в операционной системе Windows

Назначение тренажера-имитатора и его функциональные возможности.

Изучение основных режимов работы тренажеров-имитаторов. Выбор режимов работы; выбор учебно-тренировочного задания для изучения; вывод информации на экран (тексты, схемы, рисунки); ввод управляющих воздействий; анализ действий обучаемого в процессе обучения и сдачи экзамена; вывод информации по успеваемости группы.

Запуск тренажера-имитатора. Рабочий экран тренажера-имитатора. Меню рабочего экрана, подпункты меню.

Регистрация обучающегося для начала основной работы. Выбор режимов обучения.

Режим «Навыки работы». Отработка навыков управления технологическим оборудованием и элементами интерфейса.

Режим «Обучение». Выбор и выполнение УТЗ.

Режим «Экзамен». Время экзамена. Выполнение задания. Протокол.

Режим «Статистика». Просмотр, печать протоколов.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с отработкой принципов управления и функционирования тренажеров-имитаторов.

4.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

4.9.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)*	лек-ции	лабораторно-практические занятия
1 Общие вопросы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности				
1.1 Охрана труда	3	1	2	3
1.2 Промышленная безопасность	2	1	2	3
1.3 Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	2	1	2	3
1.4 Применение средств индивиду-	2	1	2	3

* Необходимость проведения лабораторно-практических занятий определяет преподаватель

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на прак-тическую подготовку (лабораторно-практические занятия)*	лек-ции	лабораторно-практические занятия
альной и коллективной защиты				
1.5 Электробезопасность	1	1		3
1.6 Пожаровзрывобезопасность	2	1	2	3
1.7 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром»	1	1		3
1.8 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	1	1		3
1.9 Оказание первой помощи пострадавшим	2	1	2	3
2 Безопасные методы и приемы выполнения работ и требования промышленной безопасности при выполнении работ по профессии «Стропальщик»	4			
2.1 Организация охраны труда стропальщика	2	–	2	–
2.2 Требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ стропальщиком	2	–	2	–
Итого	20			

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4.9.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1 Общие вопросы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

Тема 1.1 Охрана труда

Основные понятия и определения в области охраны труда: производственная деятельность, рабочее место, условия труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, безопасные условия труда, охрана труда, система управления охраной труда, требования охраны труда, стандарты безопасности труда, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, государственная экспертиза условий труда, специальная оценка условий труда, профессиональный риск, идентификация опасности и оценка рисков, управление профессиональными рисками, декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Основные направления государственной политики в области охраны труда в соответствии с разделом X Трудового кодекса Российской Федерации. Концепция ПАО «Газпром» в области охраны труда и промышленной безопасности, установленная СТО Газпром 18000.1-001-2021 «Единая система управления производственной безопасностью. Основные положения».

Основные положения законодательства об охране труда. Право работника на безопасные условия и охрану труда. Обеспечение прав работника на безопасные условия и охрану труда. Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Гарантии права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Обеспечение работников СИЗ. Выдача молока и лечебно-профилактического питания. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников.

Правила внутреннего трудового распорядка, ответственность за нарушение требований правил охраны труда.

Охрана труда женщин и лиц моложе 18 лет. Медицинские осмотры некоторых категорий работников.

Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда.

Обязанности работника в области охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права. Финансирование мероприя-

тий по улучшению условий и охраны труда. Типовой перечень ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению профессиональных рисков.

Государственное управление охраной труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Административные и экономические методы управления. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда. Федеральная инспекция труда. Основные задачи органов федеральной инспекции труда.

Компенсации за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда.

Идентифицированные опасности и риски на рабочем месте. Профессиональный риск. Основные понятия об увечье, профессиональном заболевании и иных повреждениях здоровья, связанных с исполнением трудовых обязанностей.

Система обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Порядок возмещения вреда, причиненного работникам в результате несчастных случаев или профессиональных заболеваний при исполнении ими трудовых обязанностей. Порядок рассмотрения заявления о возмещении вреда.

Соответствие производственных объектов и продукции требованиям охраны труда. Государственная экспертиза условий труда. Система сертификации работ по охране труда в организации.

Производственный контроль за соблюдением требований охраны труда. Компетенция федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по контролю за условиями и охраной труда, качеством проведения специальной оценки условий труда (СОУТ), правильностью проведения компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда (вопросы льготного пенсионного обеспечения, предоставления дополнительного отпуска, сокращенного рабочего дня, профилактического питания и др.).

Общественный контроль за охраной труда. Федеральный закон Российской Федерации от 12.01.1996 № 10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности» (с последующими изменениями и дополнениями). Рекомендации по организации работы уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива. Основные направления деятельности, обязанности, права и гарантии прав

уполномоченных по охране труда. Задачи, функции и права комитетов (комиссий) по охране труда.

Коллективный договор и соглашения. Социальное партнерство в сфере труда. Комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Ответственность за нарушение законодательства об охране труда. Информирование работников о применении к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Лабораторно-практические занятия

Работа на персональном компьютере с АОС «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности для обучения рабочих газовой отрасли».

Тема 1.2 Промышленная безопасность

Понятие промышленной безопасности. Законодательство в области промышленной безопасности. Федеральный закон Российской Федерации

от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с последующими изменениями и дополнениями). Система государственного регулирования промышленной безопасности. Нормативные и технические документы в области промышленной безопасности. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.

Опасный производственный объект. Четыре класса опасности опасных производственных объектов. Примеры опасных производственных объектов в ПАО «Газпром». Регистрация опасных производственных объектов.

Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта.

Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности. Сертификация в области промышленной безопасности.

Подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности. Единый портал тестирования.

Общие сведения о различных видах риска в производственной деятельности (техногенные риски).

Авария и инцидент. Примеры аварий и инцидентов на опасных производственных объектах ПАО «Газпром». Техническое расследование аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

Чрезвычайные ситуации (ЧС). Классификация и общая характеристика ЧС. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с последующими изменениями и дополнениями).

Основные этапы развития ЧС на производстве. Принципы и способы обеспечения безопасности персонала и материальных ценностей предприятия в ЧС. Планы мероприятий по ликвидации возможных аварий на производственном объекте. Обязанности персонала по предупреждению ЧС и действиям в случае их возникновения. Ликвидация последствий ЧС.

Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах. Обучение работников действиям в случае аварии на опасном производственном объекте. Системы наблюдения, оповещения, связи в случае аварии. Аварийно-спасательные формирования из числа работников.

Декларирование безопасности опасного производственного объекта. Экспертиза промышленной безопасности. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Система управления промышленной безопасностью на опасном производственном объекте. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Лабораторно-практические занятия

Работа на персональном компьютере с АОС «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности для обучения рабочих газовой отрасли».

Тема 1.3 Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы

Условия труда. Производственная среда. Рабочая зона. Рабочее место. Опасные и вредные производственные факторы. Санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические мероприятия как составные части охраны труда.

Специальная оценка условий труда. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов. Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Санитарные требования по устройству и содержанию территории предприятия, производственных и вспомогательных помещений. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию. Обустройство санитарно-бытовых помещений, пунктов питания. Санитарные требования к снабжению работающих питьевой водой.

Медицинское обслуживание работников. Обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медосмотры работников.

Физические, химические, биологические и психофизиологические опасные и вредные производственные факторы. Принципы гигиенического нормирования опасных и вредных производственных факторов. Предельно допустимый уровень вредного фактора. Источники информации о нормативах предельно допустимых уровней вредных факторов. Оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда.

Метеорологические условия производственной среды. Микроклимат производственной среды. Нормирование микроклимата. Способы контроля микроклиматических условий производственной среды. Способы создания нормальных микроклиматических условий на производстве.

Специфика условий труда в районах Крайнего Севера. Влияние неблагоприятных климатических факторов на организм человека и его работоспособность. Способы обеспечения комфортных условий труда.

Воздух рабочей зоны. Вредные вещества. Классификация, агрегатное состояние вредных веществ и пути поступления их в организм человека. Характер действия вредных веществ на организм человека и чувствительность к ним. Комбинированное действие вредных веществ. Токсичность и опасность вредных веществ. Симптомы токсического действия вредных веществ, характерных для газовой отрасли.

Санитарно-гигиеническое нормирование вредных веществ. Концентрация и доза вредных веществ. Предельно допустимая концентрация вредных веществ (максимально разовая, среднесменная). Класс опасности вредных веществ.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при работе с вредными веществами. Способы контроля наличия вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Вентиляция производственных помещений.

Производственное освещение. Влияние освещения на человека и его работоспособность. Нормирование и контроль освещения. Системы производственного освещения. Осветительные приборы и правила их эксплуатации.

Акустические колебания. Акустические колебания слышимого диапазона (шум), инфра- и ультразвук. Влияние акустических колебаний на человека и его работоспособность. Характеристика слухового анализатора человека. Субъективная оценка действия шума на человека. Нормирование и измерение шума. Профилактика и средства защиты от шума. Звукоизоляция и звукопоглощение. Акустические экраны, глушители шума.

Механические колебания (вибрация). Влияние вибрации на человека. Нормирование и измерение вибрации. Профилактика и средства защиты от вибрации.

Производственное излучение. Ионизирующее, лазерное, инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, электромагнитные поля радиочастот. Нормирование радиационной безопасности. Методы и средства защиты от производственного излучения. Способы контроля производственного излучения.

Средства коллективной защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов, их классификация в зависимости от назначения и общие требования.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) работающих (спецодежда, спецобувь, дерматологические средства защиты, средства защиты органов дыхания, рук, головы, лица, органов слуха, глаз, средства защиты от падения с высоты и другие СИЗ, требования к которым определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом урегулировании). Классификация и маркировка СИЗ. Выбор СИЗ и смывающих средств, в зависимости от антропометрических характеристик работника. Организация входного контроля СИЗ и условия их хранения. Нормы бесплатной выдачи работникам СИЗ и смывающих средств, порядок их выдачи и замены. Личная карточка учета выдачи СИЗ. Фиксация выдачи СИЗ в личной карточке учета выдачи СИЗ в электронном или бумажном виде.

Цвета сигнальные и знаки безопасности как средства обеспечения безопасности труда. Классификация и порядок применения. Примеры использования сигнальных цветов и знаков безопасности.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС «Охрана труда и промышленная безопасность. Общие вопросы».

Отработка практических навыков по классификации условий труда.

Тема 1.4 Применение средств индивидуальной и коллективной защиты

Назначение средств индивидуальной и коллективной защиты.

Специальная одежда. Специальная обувь. Защита от механических повреждений, загрязнений, повышенных и пониженных температур электрических полей, токсических веществ, воды, пыли, кислот, щелочей, растворителей, нефтепродуктов, масел, жиров, насекомых. Сроки носки СИЗ. Замена или ремонт СИЗ до окончания сроков носки. Организация стирки, чистки и ремонта СИЗ. Дежурные СИЗ.

Средства защиты органов дыхания. Шланговые, фильтрующие и изолирующие противогазы. Подготовка противогаза к работе. Продолжительность непрерывной работы в противогазе. Виды респираторов. Средства защиты рук. Средства защиты головы, лица. Защитные каски, маски и щитки. Средства защиты глаз. Защита от воздействия пыли, твердых частиц, химических жидкостей, расплавленного металла, ультрафиолетового и инфракрасного излучения, слепящей яркости видимого света. Защитные маски и очки. Средства защиты органов слуха. Защиты от шума. Противошумные вкладыши и наушники.

Спасательные пояса с наплечными ремнями и сигнально-спасательные веревки. Испытание предохранительных приспособлений. Работы на высоте с применением средств защиты от падения с высоты – страховочных привязей, удерживающих систем, систем позиционирования, страховочных систем, систем спасения и эвакуации. Спасательные пояса с наплечными ремнями и сигнально-спасательные веревки.

Защитные дерматологические СИЗ и смывающие средства.

Порядок обеспечения работников СИЗ. Сертификация СИЗ. Единые типовые нормы выдачи СИЗ и смывающих средств. Обеспечение СИЗ и смывающими средствами на основании Единых Типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, с учетом результатов специальной оценки условий труда результатов оценки профессиональных рисков, мнения выборного органа первичной профсоюзной организации.

Обязанности работодателя по обеспечению, хранению и применению работниками СИЗ. Соответствие СИЗ, выдаваемых работникам, полу, антропометрическим параметрам, а также Нормам. Обязанности работника по правиль-

ному применению и хранению СИЗ. Организация стирки, химчистки и ремонта СИЗ. Осмотр, оценка исправности, комплектности и пригодности СИЗ перед началом работы.

Средства коллективной защиты. Назначение. Классы средств коллективной защиты в зависимости от назначения.

Средства защиты от повышенного уровня ионизирующих излучений, от повышенного уровня инфракрасных излучений, от повышенного уровня электромагнитных излучений, от повышенного уровня шума, от повышенного уровня вибрации (общей и локальной), от поражения электрическим током, от повышенных или пониженных температур и температурных перепадов.

Средства защиты от воздействия механических факторов (движущихся машин и механизмов; подвижных частей производственного оборудования и инструментов; перемещающихся изделий, заготовок, материалов; сыпучих материалов; падающих с высоты предметов; острых кромок и шероховатостей поверхностей; острых углов).

Средства защиты от воздействия химических факторов.

Средства защиты от падения с высоты.

Оградительные устройства; предупредительные устройства; герметизирующие устройства; защитные покрытия; устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей; средства дезактивации; устройства автоматического контроля и сигнализации; устройства дистанционного управления; знаки безопасности.

Теплоизолирующие устройства; вентиляционные; изолирующие устройства и покрытия; предохранительные устройства; звукоизолирующие, звукопоглощающие; глушители шума; виброизолирующие, виброгасящие и вибропоглощающие; устройства защитного заземления и зануления; устройства автоматического отключения; молниеотводы и разрядники; экранирующие устройства.

Лабораторно-практические занятия

Отработка практических навыков по правильному применению СИЗ.

Тема 1.5 Электробезопасность

Действие электрического тока на организм человека. Виды поражений электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Факторы, влияющие на исход при поражении электрическим током. Основные причины и

условия поражения электрическим током. Схемы включения человека в электрическую цепь.

Шаговое напряжение и напряжения прикосновения.

Меры защиты при эксплуатации электроустановок. Контроль и профилактика повреждения изоляции. Защита обеспечением недоступности электрических сетей и электрооборудования. Защитное заземление, защитное зануление, защитное отключение. Защита от опасных проявлений статического электричества.

Организация безопасной эксплуатации электроустановок в газовой промышленности. Требования правил устройства электроустановок и правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Требования правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок персонала. Группы по электробезопасности и категории электротехнического и электротехнологического персонала.

Электрозащитные средства. Основные и дополнительные изолирующие электрозащитные средства. Маркировка, осмотр и испытание электрозащитных средств. Правила пользования электрозащитными средствами.

Использование плакатов и знаков безопасности в электроустановках.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС:

- «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности для обучения рабочих газовой отрасли»;
- «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве»;
- «Электробезопасность на предприятиях газовой отрасли».

Тема 1.6 Пожаровзрывобезопасность

Механизм возникновения пожаров и взрывов. Условия горения веществ. Показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов.

Профилактика пожаровзрывоопасности на производстве. Основные положения Федерального закона Российской Федерации от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с последующими изменениями и дополнениями). Основные положения Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

(с последующими изменениями и дополнениями). Основные противопожарные нормы и требования корпоративных документов ПАО «Газпром».

Основные положения Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 от 18.10.2011 № 825 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах». Основные положения Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 от 09.12.2011 № 875 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе».

Правила хранения горюче-смазочных материалов. Контроль за исправностью электропроводки, электронагревателей, электродвигателей. Обеспечение пожаробезопасности двигателей внутреннего сгорания. Порядок ведения огневых работ. Правила выполнения работ во взрывопожароопасной среде.

Огнегасящие средства, огнетушители, противопожарный инвентарь и средства связи. Требования, предъявляемые к огнегасящим средствам; виды огнегасящих средств. Способы тушения горящих твердых веществ, материалов, огнеопасных жидкостей и газов. Противопожарное водоснабжение. Способы применения воды при тушении твердых веществ и огнеопасных жидкостей. Газообразные и порошкообразные средства пожаротушения. Типы и принцип действия огнетушителей (жидкостные, пенные, газовые, сухие). Приемы тушения пожаров различными видами огнетушителей. Оборудование, устройства и установки для тушения пожаров.

Организация пожарной охраны в организации и на объекте. Сигнальные цвета и знаки безопасности как средства профилактики пожаровзрывобезопасности.

Лабораторно-практические занятия

Отработка практических навыков по выбору первичных средств пожаротушения в зависимости от вида горючего материала.

Тема 1.7 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром»

Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные направления деятельности в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в ПАО «Газпром». Основные задачи и функции по охране труда, промышленной и пожарной безопасности в ПАО «Газпром». Организация работы по охране труда в ПАО «Газпром». Пра-

ва и обязанности служб (отделов) охраны труда в обществах и организациях ПАО «Газпром».

Организация обучения рабочих охране труда, промышленной и пожарной безопасности. Обучение рабочих безопасным методам и приемам выполнения работ. Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Производственное обучение безопасным методам и приемам выполнения работ. Стажировка. Проверка знаний и допуск к самостоятельной работе. Повторный инструктаж. Внеплановый инструктаж. Целевой инструктаж. Общие требования к инструктажам. Удостоверение об аттестации и проверке знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности. Ключевые правила безопасности ПАО «Газпром».

Нормативные и технические документы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности в ПАО «Газпром».

Национальные стандарты Системы стандартов безопасности труда (ССБТ). Структура ССБТ. Объекты стандартизации. Стандартизация норм и требований по видам опасных и вредных производственных факторов.

Нормативные и технические документы федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования безопасности труда и промышленной безопасности.

Сводные и правила. Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы.

Локальные нормативные акты по охране труда и промышленной безопасности в ПАО «Газпром».

Комплекты программ по обучению и проверке знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности применительно к конкретной профессии. Инструкции по профессиям и видам работ. Содержание обязательных разделов инструкций по охране труда.

Система контроля за состоянием охраны труда в ПАО «Газпром». Функции ООО «Газпром газобезопасность» в системе обеспечения безопасных и здоровых условий труда в ПАО «Газпром». Экспертиза условий труда в обществах и организациях ПАО «Газпром». Санитарно-техническая паспортизация объектов ПАО «Газпром».

Организация административно-производственного контроля за соблюдением требований производственной безопасности в обществах и организациях ПАО «Газпром». Пятиуровневый административно-производственный кон-

троль за соблюдением требований производственной безопасности. Объекты пятиуровневого административно-производственного контроля.

Управление промышленной безопасностью в ПАО «Газпром».

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС «Основы управления охраной труда в организации».

Отработка применения методики проведения процедуры идентификации опасностей и определения уровня рисков в соответствии с требованиями

СТО Газпром 18000.1-002-2020 «Единая система управления производственной безопасностью. Идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности».

Заполнение карты идентификации опасностей и определения уровня рисков по подразделению обучающихся.

Тема 1.8 Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Понятие несчастного случая на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Оформление материалов расследования несчастных случаев и их учет. Акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1.

Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, произошедших в организации из-за нарушения требований безопасности и охраны труда.

Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Разработка на основе анализа мероприятий по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Действия работника при несчастных случаях на производстве. Схема оповещения при несчастном случае.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Состав аптечки первой помощи. Основные правила пользования средствами из состава аптечки.

Лабораторно-практические занятия □

Работы на персональном компьютере с АОС «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве».

Отработка на тренажере практических навыков по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

Тема 1.9 Оказание первой помощи пострадавшим

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.). Основные компоненты, их назначение.

Общая последовательность действий на месте происшествия. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение).

Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации. Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении реанимации.

Оценка обстановки на месте происшествия. Оценка признаков жизни у пострадавшего. Выполнение алгоритма реанимации.

Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.

Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного

кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий). Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей.

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи.

Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи.

Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве»

Раздел 2 Безопасные методы и приемы выполнения работ и требования промышленной безопасности при выполнении работ по профессии «Стропальщик»

Тема 2.1 Организация охраны труда стропальщика

Краткая характеристика работ, выполняемых стропальщиком (в соответствии с разрядом, на который обучается обучающийся). Причины производственного травматизма при выполнении работ стропальщиком.

Проверка знаний и допуск стропальщика к самостоятельной работе, сроки периодической проверки знаний требований охраны труда, безопасных методов и приемов выполнения работ.

Требования безопасности к различным грузозахватным приспособлениям.

Безопасное выполнение работ кранами, электроталями, переносными кранами при выполнении всех видов работ.

Безопасное выполнение стропальщиком работ кранами, оснащенными радиоуправлением. Безопасное выполнение работ со стеллажными кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Безопасное выполнение работ по строповке и увязке грузов при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов для их подъема, перемещения и укладки.

Безопасное выполнение сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке грузов, требующих повышенной осторожности, а также работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стапельной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Организация связи и взаимодействие исполнителей в процессе выполнения работ.

Опасные и вредные факторы при выполнении работ стропальщиком. Взрывопожароопасные свойства веществ и материалов, предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Организация контроля содержания взрывопожароопасных и вредных веществ в рабочей зоне при выполнении работ стропальщиком.

СИЗ, используемые стропальщиком. Нормы и порядок обеспечения СИЗ. Правила хранения, проверки и использования СИЗ.

Цвета сигнальные и знаки безопасности, применяемые при выполнении работ стропальщиком.

Типовая инструкция по охране труда для стропальщика.

Локальные нормативные акты ПАО «Газпром», регламентирующие профессиональную деятельность стропальщика. Обзор справочной литературы и литературы, рекомендуемой для самоподготовки и повышения квалификации по профессии «Стропальщик».

Тема 2.2 Требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ стропальщиком

Классификация аварийных ситуаций при выполнении работ стропальщиком.

Первая помощь при ранении, кровотечении, ожогах, отморожении, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок, отравлениях, попадании инородных тел в глаз или под кожу, обмороке, тепловом и солнечном ударах, спасении тонущего, укусах, попадании инородного тела в дыхательные пути. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Способ оживления организма при клинической смерти.

Защитная буферная и санитарно-защитная зоны объектов с высоким содержанием в их продукции вредных и опасных веществ. Правила использования изолирующих дыхательных аппаратов и индивидуальных газоанализаторов.

Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций и аварий, ликвидации последствий аварий.

4.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Основы природоохранной деятельности»

4.10.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Введение в природоохранное законодательство. Основные требования природоохранного законодательства	2		1	
2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду. Источники воздействия на окружающую среду при добыче, транспортировке, переработке уг-	2	—	1	—

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
леводородного сырья и прочих производственных процессах. Методы управления воздействиями на окружающую среду				
3 Функционирование СЭМ ПАО «Газпром», СЭМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 14001:2015. Распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	2	–	2	–
4 Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром». Экологическая политика и соответствующие обязательства ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»	4	–	2	–
5 Функционирование СЭнМ ПАО «Газпром», СЭнМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 50001:2018. Распределение функций, обязанностей и полномочий в области энергетической эффективности и энергосбережения в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	2	–	2	–
6 Политика Российской Федерации в сфере энергетической эффективности и энергосбережения. Энергетическая стратегия Российской Феде-	4	–	2	–

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
рации на период до 2035 года. Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения. Нормативные документы ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения				
Итого	16			
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>				

4.10.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности»

Тема 1 Введение в природоохранное законодательство. Основные требования природоохранного законодательства

Основные понятия экологии и охраны окружающей среды. Рациональное природопользование и концепция устойчивого развития: основные термины и определения.

Взаимодействие общества и окружающей среды. Экологические проблемы: локальные, региональные, глобальные.

Конституционные основы экологического права. Понятие права природопользования, его виды и принципы. Субъекты и объекты права природопользования. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей сре-

ды» (с последующими изменениями и дополнениями): общая характеристика и место в системе источников экологического права.

Роль международно-правовых норм и международных договоров в регулировании экологических отношений.

Требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, строений, сооружений, объектов нефтегазового комплекса.

Общие правовые принципы обращения с отходами. Классификация отходов по Федеральному классификационному каталогу отходов. Класс опасности. Виды обращения с отходами.

Водные объекты как объект правовой охраны. Водное законодательство. Нормирование качества воды.

Атмосферный воздух как объект правовой охраны. Нормирование качества атмосферного воздуха и вредных физических воздействий на него.

Земля как объект правовой охраны. Понятие нарушенных земель и рекультивация.

Тема 2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду. Источники воздействия на окружающую среду при добыче, транспортировке, переработке углеводородного сырья и прочих производственных процессах. Методы управления воздействиями на окружающую среду

Экологическая безопасность. Экологический риск. Использование природных ресурсов. Негативное воздействие на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды. Понятие трансграничности загрязнения.

Антропогенные источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы: кислотные дожди, парниковый эффект, разрушение озонового слоя. Стационарные и передвижные источники загрязнения. Организованные и неорганизованные источники выбросов. Источники загрязнения атмосферы при осуществлении деятельности на объектах нефтегазовой промышленности. Основные методы очистки газовых выбросов промышленных предприятий.

Антропогенные источники загрязнения водных объектов. Загрязнение поверхностных и подземных вод. Классификация сточных вод. Образование сточных вод при осуществлении деятельности на объектах нефтегазовой промышленности. Основные методы очистки промышленных сточных вод.

Антропогенные воздействия на литосферу. Воздействия на недра. Воздействия на почвы, горные породы и их массивы. Нарушение геологической среды. Изменение рельефа, почвенного покрова. Изъятие и нарушение земель. Загрязнение почв. Аварийные ситуации, утечки и разливы нефти. Образование отходов производства и потребления. Этапы обращения с отходами. Основные направления утилизации промышленных отходов. Отходы бурения. Нефтешламы, отработанные катализаторы, сорбенты, отработанные химические вещества. Шламы очистки трубопроводов. Шламовые амбары и шламонакопители.

Добыча углеводородного сырья на суше и континентальном шельфе. Технологии амбарного и безамбарного бурения.

Загрязнение атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения: открытые поверхности, неплотности резервуаров, насосного и другого оборудования; сливо-наливные, очистные, ремонтные работы; аварии, утечки. Основные загрязняющие вещества. Сжигание газа на факельных установках.

Продувка скважин. Дымовые трубы технологических печей, подогревателей, технологических установок. Факельные установки. Аварийные ситуации.

Загрязнение водных объектов. Забор воды из поверхностных водных объектов. Сброс сточных вод. Основные источники загрязнения водных объектов: установки дистилляции, гидроочистки, висбрекинга, каталитического крекинга, гидрокрекинга, производство масел. Загрязнение водных объектов. Промывные, охлаждающие, теплофикационные, дренажные воды, подтоварные воды, ливневые стоки. Аварийные ситуации, утечки и разливы нефти.

Технологии очистки газовых выбросов. Технологии очистки и утилизации сточных вод.

Сбор, накопление, транспортирование, размещение и хранение отходов. Технологии переработки и утилизации отходов.

Предупреждение, локализация, ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов. Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов на суше и на море. Специфика выбора методов ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в различных климатических условиях. Мероприятия по очистке, рекультивации территорий, акваторий и объектов, загрязненных в результате разливов нефти и нефтепродуктов.

Нормирование в области охраны окружающей среды. Понятие нормативов качества окружающей среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду: понятие и виды.

Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза: государственная, общественная. Понятие принципа презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Наилучшие доступные технологии.

Государственный экологический мониторинг. Государственный экологический надзор (контроль). Производственный экологический контроль.

Экологический аудит предприятия. Обязательный и добровольный экологический аудит.

Тема 3 Функционирование СЭМ ПАО «Газпром», СЭМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 14001:2015. Распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий

Руководящий орган в системе управления охраной окружающей среды компании. Функции структурных подразделений, ответственных за охрану окружающей среды ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром». Взаимодействие с природоохранными государственными органами и общественными экологическими организациями.

Основные направления деятельности Координационного комитета ПАО «Газпром» по вопросам рационального природопользования. Роль Управления, отвечающего за проведение единой экологической политики ПАО «Газпром» и политики, направленной на повышение энергетической эффективности Группы Газпром.

Взаимодействие структурных подразделений ПАО «Газпром» с ДО ПАО «Газпром» в области охраны окружающей среды и энергоэффективности.

Связь между ответственностью персонала и обучением, образованием, опытом работы. Должностные и рабочие инструкции для целей экологической безопасности. Функции работников рабочих профессий.

Основные понятия СТО Газпром 12-1.1-027-2022 «Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению». Область применения корпоративной СЭМ. Организационная структура СЭМ ПАО «Газпром». Региональные особенности применения СЭМ в ПАО «Газпром».

Аудит СЭМ. Понятие самодекларации о соответствии СЭМ требованиям ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руко-

водство по применению». Внутренний аудит в соответствии с СТО Газпром 12-1.1-028-2022 «Система экологического менеджмента. Порядок планирования и проведения внутреннего аудита».

Экологическая политика ДО ПАО «Газпром» как элемент СЭМ. Принципы функционирования СЭМ в ДО ПАО «Газпром».

Корпоративное планирование в СЭМ ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром». Понятие, основные этапы и действия. СТО Газпром 12-1.1-026-2020 «Система экологического менеджмента. Порядок идентификации экологических аспектов». Положение о системе управления рисками Группы Газпром. Идентификация и оценка риска. Основные процедуры определения и утверждения корпоративных экологических рисков. Мониторинг выполнения экологических целей и корпоративных экологических рисков.

Внутреннее и внешнее информирование в СЭМ: цели, объекты и методы. Понятие документированной информации.

Понятие Корпоративной системы гражданской защиты ПАО «Газпром».

Показатели деятельности: мониторинг, измерения, анализ и оценка СЭМ. Принцип постоянного улучшения СЭМ.

Тема 4 Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром». Экологическая политика и соответствующие обязательства ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»

Основные нормативные документы и акты, регулирующие природоохранную деятельность ПАО «Газпром». Система управления охраной окружающей среды компании и ее структура.

Планирование природоохранной деятельности в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром».

Инструменты добровольной экологической ответственности компании. Добровольная экологическая сертификация.

Производственный экологический контроль на предприятиях ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».

Экологическое обучение: цели, задачи.

Понятие экологических аспектов, экологических целей и природоохранных мероприятий.

Общие положения экологической политики ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром». Обязательства экологической политики ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром» в области обеспечения устойчивого развития.

Механизмы достижения целей и реализации обязательств экологической политики. Корпоративные Экологические цели. Корпоративная СЭМ. Ведение производственного экологического контроля мониторинга, проведение оценки воздействия на окружающую среду. Применение наилучших доступных технологий предприятиями компании.

Научные исследования и реализация инновационных проектов, направленных на повышение энергоэффективности, использование возобновляемых источников энергии и нетрадиционных энергоресурсов.

Тема 5 Функционирование СЭнМ ПАО «Газпром», СЭнМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 50001:2018. Распределение функций, обязанностей и полномочий в области энергетической эффективности и энергосбережения в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий

Руководящий орган в области энергетической эффективности и энергосбережения компании. Функции структурных подразделений, ответственных за энергоэффективность и энергосбережение ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».

Основные направления деятельности Координационного комитета ПАО «Газпром» по вопросам рационального природопользования. Роль Управления, отвечающего за проведение политики, направленной на повышение энергетической эффективности Группы Газпром.

Взаимодействие структурных подразделений ПАО «Газпром» с ДО ПАО «Газпром» в области энергетической эффективности и энергосбережения.

Связь между ответственностью персонала и обучением, образованием, опытом работы. Должностные и рабочие инструкции для целей энергетической эффективности и энергосбережения. Функции работников рабочих профессий.

Основные понятия СТО Газпром 2-1.20-601-2011 «Методика расчета эффекта энергосбережения топливно-энергетических ресурсов, расходуемых на собственные технологические нужды магистрального транспорта газа». Область применения корпоративной СЭнМ. Организационная структура СЭнМ ПАО «Газпром». Функционирование СЭнМ в ДО ПАО «Газпром». Система энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению (утверждено Департаментом 623 (О.Е. Аксютин) от 11.02.2019 № 01/23-403).

Тема 6 Политика Российской Федерации в сфере энергетической эффективности и энергосбережения. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года. Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения. Нормативные документы ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения

Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями). Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года: общие положения, цель, приоритеты и направления развития энергетики Российской Федерации, оценка состояний и тенденций развития мировой энергетики и энергетики Российской Федерации (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года»). Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в организациях с участием государства или муниципального образования и в организациях, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

Цели Политики ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения, утвержденной Постановлением Правления ПАО «Газпром». Основные обязательства ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения. Нормативные документы ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения: Р Газпром 2-1.20-984-2015 «Система управления энергосбережением в ПАО «Газпром». Организация управления энергосбережением и энергетической эффективностью в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», Р Газпром 180-2020 «Методика оценки экономической эффективности энергосберегающих мероприятий». Система энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению» (утверждено Департаментом 623 (О.Е. Аксютин) от 11.02.2019 № 01/23-403).

4.11 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*

4.11.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на практиче- скую под- готовку (лабора- торно- практиче- ские занятия)	лек- ции	лабора- торно- практи- ческие занятия
	Введение	2		2	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов				
МДК.01.01	Строповка грузов	20			
	1.1 Основные сведения о грузоподъемных кранах	3	1	1	2
	1.2 Съёмные грузозахватные приспособления и тара	3	1	1	2
	1.3 Виды и способы строповки	3	1	1	2
	1.4 Производство работ грузоподъемными кранами	3	1	1	2
	1.5 Порядок действий при работе стропальщика. Знаковая сигнализация	3	2	1	2
	1.6 Организация работ на грузоподъемных кранах. Работа грузоподъемных кранов вблизи линии элек-	5	2	1	2

* Программа учебной спецдисциплины включает в себя программы всех междисциплинарных курсов профессиональных модулей программы профессиональной подготовки рабочих по профессии и является частью профессионального учебного цикла в рамках теоретического обучения.

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на практиче- скую под- готовку (лабора- торно- практиче- ские занятия)	лек- ции	лабора- торно- практи- ческие занятия
	тропередачи				
Итого		22	8		
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>					

4.11.2 Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины

Введение

Значение ПАО «Газпром» как сложного производственного комплекса России. Место ПАО «Газпром» среди топливно-энергетических компаний мира. ПАО «Газпром» – общая характеристика, структура. Задачи и перспективы развития ПАО «Газпром».

Значение высокого профессионального мастерства в обеспечении высокого качества выполняемых работ, повышения культурно-технического уровня рабочих. Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с нормативно-технической документацией в области правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения по дисциплине «Специальная технология».

ПМ 01 Осуществление работ по строповке грузов

МДК 01.01 Стropовка грузов

Тема 1.1 Основные сведения о грузоподъемных кранах

Сведения о грузоподъемных кранах. Виды грузоподъемных кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузоподъемных кранов. Виды грузоподъемных кранов по конструкции, по способу установки и т. д. Основные узлы и механизмы грузоподъемных кранов.

Грузоподъемные краны, на которые распространяются ФНП.

Грузоподъемные краны, на которые не распространяются ФНП.

Область применения грузоподъемных кранов. Приборы и устройства безопасности для грузоподъемных кранов.

Основные понятия о безопасности при работе с грузоподъемными кранами. Требования технического освидетельствования грузоподъемного крана.

Индексация грузоподъемных кранов.

Допускаемый предел приближения грузоподъемных кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом опасной зоны при перемещении груза. Необходимость подачи сигналов машинисту крана (крановщику) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.

Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, останов (выключение) крана по аварийному сигналу «Стоп».

Аварийное опускание перемещаемого груза.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Стropовка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.2 Съёмные грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о СГП для строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов (изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т). Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация СГП и область их применения на производстве. Требования правил и нор-

мативных документов к СГП (изготовление, маркировка, порядок расчета и применения, ТО и браковка).

Устройство и принцип работы СГП.

Общие сведения о гибких элементах СГП (канаты стальные, текстильные, цепи сварные якорные и т. п.).

Стальные канаты. Классификация. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о коэффициенте запаса прочности каната. Выбор накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции текстильных канатов и лент, применяемых на производстве для изготовления стропов. Область их применения. ТО и хранение.

Цепи, применяемые для изготовления СГП (некалиброванные, короткозвенные, сварные). ТО и хранение. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.).

Признаки и нормы браковки СГП. Требования к браковке стальных канатов.

Стропы для грузов до 5 т и их разновидности.

Конструктивные элементы СГП для подъема малогабаритных грузов: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т. д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы СГП (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию СГП.

Специальные устройства СГП (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и ТО.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов СГП.

Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс.

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения, ТО и нормы браковки.

Крюковые подвески грузоподъемных кранов, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Грузовая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями нормативных документов. Область применения различных видов тары и ее хранение. Нормы браковки тары.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.3 Виды и способы строповки

Выбор СГП в зависимости от массы груза для простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Способы визуального определения массы груза. Понятие центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Основные способы и правила строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка) и т. д.

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по безопасности труда.

Личная безопасность стропальщиков при строповке и подъеме груза на высоту 200–300 мм для проверки правильности строповки.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пунктах грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил безопасности труда). Непосредственное подчинение стропальщика при выполнении работ инженерно-техническому работнику, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.4 Производство работ грузоподъемными кранами

Общие сведения о содержании проекта производства грузоподъемными кранами или технологической карты на данном производстве.

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных кранов и других машин и при перемещении грузов. Обозначение опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных кранов различных типов на предприятиях и на открытых объектах. Габариты установки грузоподъемных кранов вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при работе нескольких грузоподъемных кранов по перемещению одного груза, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов.

Проходы при размещении грузов на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.5 Порядок действий при работе стропальщика. Знаковая сигнализация

Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при работе с применением грузоподъемных кранов. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор СГП, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению грузоподъемными кранами в течение смены. Проверка исправности СГП и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Действия при неясности полученного задания, невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки в заземленном и примерзшем к земле грузе. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Стropовка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнение требований об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов и других СГП.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала машинисту крана (крановщику) о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности крепления груза и отсутствия его заземления. Удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов. Осмотр груза; мест между грузом и стенками, колоннами, штабелями, оборудованием, зоны опускания стрелы. Предварительная подача сигнала для подъема на 200–300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности установки кранов и действия тормозов, строповки груза. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 500 мм между поднятым грузом и встречающимися на пути горизонтального перемещения предметами. Сопровождение груза при его перемещении и применение специальных оттяжек для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных грузов; укладка грузов без нарушения установленной нормы складирования. Подача сигнала машинисту крана (крановщику) в случае обнаружения неисправности крана или подкранового пути.

Действие стропальщика при опускании груза: осмотр места, на которое может быть спущен груз и определение невозможности его падения, опрокидывания и сползания. Укладка на место установки грузов подкладок для удобства извлечения из-под него стропов. Снятие стропов с груза.

Приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана. Замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных СГП. Прекращение обвязки и зацепки грузов иными способами, чем указано на схемах строповки. Обвязка, зацепка и подвешивание груза на крюк крана на расстоянии ближе 30 м от крайнего привода линии электропередачи без наряда-допуска и в присутствии ответственного лица, назначенного приказом в наряде-допуске. Приостановка работ по размещению грузов кранами, порядок выполнения операций по строповке грузов при неблагоприятных погодных условиях, указанных в ФНП.

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами на объекте. Порядок обмена сигналами между стропальщиком (сигнальщиком) и крановщиком. Обслуживание одного крана несколькими стропальщиками. Рекомендации «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» по стандартной знаковой сигнализации. Организация работ стропальщиков в тех случаях, когда зона, обслуживаемая краном, полностью не просматривается из кабины крановщика, и при отсутствии между крановщиком и стропальщиком радио- или телефонной связи для передачи сигналов.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.6 Организация работ на грузоподъемных кранах. Работа грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, СГП и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных кранов и оборудования в исправном состоянии.

Ответственность работников за нарушение правил, нормативных документов Ростехнадзора и должностных инструкций.

Порядок регистрации, а также разрешения на работу грузоподъемных кранов. Общие сведения о ремонте грузоподъемных кранов, СГП и тары.

Документы для безопасной работы грузоподъемных кранов, СГП и тары. Работа грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи. Требования к заземлению крана. Безопасность при работе грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика, наряд-допуск.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

4.12 Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»

4.12.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
УП.00	1 Учебная практика	24	
	Раздел 1.1 Введение и инструктаж по охране труда	16	
	1.1.1 Вводное занятие	2	1
	1.1.2 Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность при работах в учебной мастерской	6	1
	1.1.3 Экскурсия на производство	8	1
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 1.2 Виды СГП и строповка грузов	8	
	1.2.1 Ознакомление со съемными грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2	2
	1.2.2 Подготовка съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе	2	2
	1.2.3 Отработка навыков по строповке и расстроповке грузов. Освоение подачи сигналов	4	2

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	машинисту крана (крановщику)		
ПП.00	2 Производственная практика	64	
	Раздел 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 2.2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов	12	
	2.2.1 Выполнение работ по строповке грузов	6	2
	2.2.2 Выполнение работ по перемещению грузов и подаче сигнала машинисту крана (крановщику)	6	2
	Раздел 2.3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	8	2
	2.3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	4	2
	2.3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	4	2
	Раздел 2.4 Выполнение работ стропальщиком 2-го разряда	40	2
	Практическая квалификационная работа**	–	
Итого		88	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщиком 2-го разряда, распределяется по темам раздела 2.2 тематического плана.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

4.12.2 Содержание рабочей программы практики

1 Учебная практика

Раздел 1.1 Введение и инструктаж по охране труда

Тема 1.1.1 Вводное занятие

Роль практики в подготовке квалифицированных рабочих. Этапы профессионального роста. Общие сведения о производстве.

Значение профессионального обучения рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда.

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой практики при профессиональном обучении рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.

Ознакомление с учебными мастерскими, оборудованием учебных мест. Ознакомление с рабочим местом стропальщика 2-го разряда, режимом работы, правилами внутреннего трудового распорядка.

Организация контроля качества работ, выполняемых обучающимися. Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего трудового распорядка.

Тема 1.1.2 Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность в учебной мастерской

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами.

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма: работа исправным инструментом, ограждение опасных мест и т. д.

Противопожарный режим на производстве. Пожарная безопасность. Причины пожаров.

Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом, меры предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов. Правила поведения при пожаре. Порядок эвакуации. Порядок вызова пожарной команды. Средства сигнализации.

Первичные средства пожаротушения, виды и правила пользования.

Электробезопасность. Первая помощь при поражении электрическим током. Защитное заземление оборудования, переносные заземления, защитное отключение и блокировка.

Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом.

Средства индивидуальной и коллективной защиты и правила пользования ими. Примеры работ, выполняемых стропальщиком 2-го разряда с необходимым использованием СИЗ.

Обзор травматизма на производстве. Первая помощь при несчастных случаях на производстве.

Тема 1.1.3 Экскурсия на производство

Ознакомление со структурой производства и видами выполняемых работ. Ознакомление с работой производственных служб и цехов.

Ознакомление с требованиями к защите информации, установленными в Обществе (организации).

Производственный план, основные показатели производственных планов, перспективы экономического развития и реконструкции производства, соответствующие современному уровню технического и технологического прогресса. План экономического и социального развития.

Порядок установления тарифных ставок, норм, расценок, порядок тарификации работ, порядок присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок, условия оплаты труда при совмещении профессий, особенности оплаты и стимулирования труда.

Основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством. Ознакомление с системой подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве.

Ознакомление с новой техникой и технологией производства, с обслуживаемыми объектами.

Ознакомление с содержанием, характером и спецификой работ, выполняемых стропальщиком 2-го разряда, системой подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве, системой контроля качества выполняемых работ.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 1.2 Виды СГП и строповка грузов

Тема 1.2.1 Ознакомление со съёмными грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе

Ознакомление с основными типами СГП и тары, выбор их по назначению и по массе груза. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке СГП и тары к работе.

Отработка навыков по навешиванию на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 1.2.2 Подготовка съёмных грузозахватных приспособлений и тары к работе

Отработка навыков по подготовке крюковых подвесок кранов и СГП и тары к работе.

Ознакомление с различными СГП для подъема, перемещения и укладки простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Осмотр крюковых подвесок кранов и СГП, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на СГП клейма или бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор СГП в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания.

Отработка навыков работы с помощью компьютерного тренажера-имитатора «Производство работ мостовыми кранами» (УТЗ 2 «Подготовка к началу работ»).

Тема 1.2.3 Отработка навыков по строповке и расстроповке грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)

Отработка навыков по укладке, строповке и расстроповке грузов.
Отработка приемов отвода строп от груза.

Подготовка площадки к размещению грузов. Отработка навыков по подъему и перемещению груза.

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов кранами. Отработка движений рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении операций: поднять груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), опустить груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), передвинуть кран, передвинуть грузовую тележку грузоподъемного крана, повернуть стрелу грузоподъемного крана, поднять стрелу грузоподъемного крана, опустить стрелу грузоподъемного крана, стоп (прекратить подъем или передвижение), осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения), аварийное опускание груза.

Отработка разных схем строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление захватами.

Упражнения в строповке и расстроповке грузов штучных, сборочных единиц и других грузов, имеющих на данном производстве.

Совместная работа крановщика (машиниста) и стропальщика. Отработка навыков по освоению сигналов, применяемых при работе грузоподъемных кранов. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту).

Отработка навыков на компьютерном тренажере-имитаторе «Производство работ мостовыми кранами»:

- органы управления краном и сигналы стропальщика;
- подъем груза;
- перемещение груза;
- опускание груза.

2 Производственная практика

Раздел 2.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами.

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Применение к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Обучение мерам безопасности на производстве. Меры безопасности на производстве. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты). Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Мероприятия по предупреждению падений на поверхности одного уровня.

Правила пользования средствами связи и защитными приспособлениями. Правила поведения на производственной территории.

Электробезопасность. Изучение производственной инструкции по электробезопасности и правилам поведения на производстве. Действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление оборудования, правила выполнения безопасных работ при обслуживании электрических контрольно-измерительных и автоматических приборов. Обучение мерам безопасности при эксплуатации электрических установок/электроприборов и мерам защиты от воздействия электрического тока.

Обучение приемам пользования СИЗ.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Взрывоопасность природных газов. Средства пожарной сигнализации. Средства тушения пожара.

Ознакомление с оперативным планом пожаротушения, планом эвакуации при возникновении пожара, а также планом ликвидации аварийных ситуаций и аварий. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Спецодежда и другие СИЗ; правила их применения, хранения.

Первая помощь при несчастных случаях на производстве. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Первая помощь при термоожогах и обморожениях. Первая помощь при химических ожогах и отравлении.

Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшему при ушибах, переломах, порезах, поражении электрическим током, ожогах и отравлениях. Обучение приемам проведения искусственного дыхания.

Изучение правил и приемов транспортирования пострадавшего до медпункта.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 2.2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов

Тема 2.2.1 Выполнение работ по строповке грузов

Выполнение работ по строповке и увязке простых изделий, деталей, лесоматериалов длиной до 3 м и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема.

Выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки.

Выполнение работ по строповке грузов разными способами: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление захватов.

Выполнение работ по выбору необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза.

Выполнение работ по строповке и расстроповке грузов штучных, сборочных единиц и других грузов на данном производстве.

Определение пригодности стропов.

Тема 2.2.2 Выполнение работ по перемещению грузов и подаче сигнала машинисту крана (крановщику)

Выполнение работ по проверке состояния петель и устойчивости груза в штабеле.

Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната.

Подача сигнала для подъема на 200–300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке.

Выполнение пробного подъема с отрывом на 200–300 мм. Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы крана и освобождение ее от посторонних лиц.

Выполнение работы при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза. Ориентирование груза перед его укладкой. Выполнение работ по освобождению строп на уровне основания и с приставкой лестницы. Приемы отвода строп от груза, исключающие возможность случайной зацепки СГП за транспортные средства, стены цеха, здания, сооружения, оборудование.

Выполнение работ по установке предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза.

Совместная работа стропальщика и крановщика (машиниста). Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при разгрузке и погрузке транспортных средств.

Выполнение работ по подъему груза на 500 мм выше встречающихся на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении.

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства.

Раздел 2.3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность

Тема 2.3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком

Безопасные методы и приемы выполнения работ при подготовке к выполнению работ стропальщиком.

Требования безопасности к грузозахватным приспособлениям.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при выполнении стропальщиком работ с кранами, электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ.

Безопасное выполнение стропальщиком работ с кранами, оснащенными радиоуправлением.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при выполнении стропальщиком работ со стеллажными кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, укладке грузов

на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при выполнении стропальщиком работ по строповке и увязке грузов при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов для их подъема, перемещения и укладки.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при выполнении стропальщиком сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке грузов, требующих повышенной осторожности, а также работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стапельной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Организация связи и взаимодействие исполнителей в процессе выполнения работ.

Тема 2.3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях (учебно-тренировочное занятие)

Практические первоочередные действия стропальщика на учебно-тренировочных занятиях по плану Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на взрывопожароопасном объекте для выработки навыков выполнения мероприятий.

Информация для персонала объектов с высоким содержанием в их продукции вредных и опасных веществ (технологическая схема, схема объекта, схема оповещения, оперативная часть плана). Порядок действий стропальщика при обнаружении в воздухе рабочей зоны концентрации вредных и опасных веществ, превышающей предельно допустимую.

Безопасные методы и приемы выполнения работ при выполнении работ в чрезвычайных ситуациях.

Демонстрация знаний о способах оповещения об аварии (сирена, световая сигнализация, громкоговорящая связь, телефон и т. д.)

Умение определять вид возможной аварии на данном объекте и правильно действовать в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.

Демонстрация знаний о местах нахождения средств спасения людей и мероприятий по спасению людей при заданном виде возможной аварии.

Демонстрация умения пользоваться аварийными инструментами, СИЗ, материалами, находящимися в аварийных шкафах.

Умение ориентироваться в схеме расположения основных коммуникаций в цехе, участке, пути выхода людей из опасных мест и участков в зависимости от характера аварии.

Порядок взаимодействия стропальщика с пожарными и газоспасательными отрядами.

Практические приемы использования различных средств пожаротушения.

Спасение людей при несчастных случаях и авариях. Практическое оказание первой помощи пострадавшим. Использование приемов сердечно-легочной реанимации. Переноска пострадавших.

Раздел 2.4 Выполнение работ стропальщиком 2-го разряда

Виды, формы и объемы работ, выполняемых обучающимися в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика 2-го разряда с учетом специфики и потребности производства:

- выполнение строповки и увязки, подъёма грузов соответствующей массы;
- выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки;
- выбор необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определение пригодности стропов;
- подготовка места для укладки груза.

5 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 2-ГО РАЗРЯДА

5.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 2-й разряд

Стропальщик 2-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- осмотра СГП и тары перед применением, проверки исправности СГП и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки груза;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 2-го разряда **должен уметь:**

- выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов длиной до 3 м и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
- проводить отцепку стропов на месте установки или укладки;
- подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- визуально определять массы перемещаемого груза;
- определять пригодность стропов;
- определять массу перемещаемого груза;
- определять пригодность строп, СГП и тары;

- выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- применять навыки безопасного выполнения работ;
- определять массу перемещаемого груза;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;
- выполнять снятие СГП (расстроповку);
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях;
- применять средства пожаротушения;
- применять безопасные приемы выполнения работ при производстве работ на территории организации и в производственных помещениях;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и принимать меры по защите от воздействия опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Стропальщик 2-го разряда дополнительно должен уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 2-го разряда должен знать:

- места строповки типовых изделий;
- правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов.

Условную сигнализацию для крановщиков;

- назначение и правила применения стропов – тросов, цепей, канатов и др.;
- требуемые длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов и канатов;
- устройство, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов;

- способы определения массы груза;
- порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;
- производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ;
- особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
- типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;
- правила по охране труда для стропальщика;
- способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
- предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
- порядок и габариты складирования грузов;
- основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;
- средства индивидуальной защиты (СИЗ) и порядок их применения;
- требования инструкций по действиям при авариях, ЧС и несчастных случаях;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие вредных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- требования нормативных документов по охране труда и здоровья, условиям труда, санитарно-гигиеническим и лечебно-профилактическим мероприятиям и пожаровзрывобезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические

мероприятия по безопасности труда и санитарно-бытовому обслуживанию на производстве;

- права и обязанности работников в области охраны труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях (на высокие разряды);
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Стропальщик 2-го разряда дополнительно должен знать:

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- нормы расхода сырья и материалов на выполнение работы;
- правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

5.2 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов; проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: переподготовка рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентрикковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 2-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

5.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень общих компетенций, формируемых при переподготовке рабочих по профессии

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Планировать и организовывать собственную деятельность исходя, из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Выбирать способы решения задач своей профессиональной деятельности, обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы
ОК 3	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения своих профессиональных задач
ОК 4	Работать с коллегами в команде, устанавливать конструктивные рабочие отношения с другими работниками для достижения общих целей
ОК 6	Соблюдать требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности в своей профессиональной деятельности

В результате изучения программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при переподготовке рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	-	-
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	-	-
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	-	-
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.			

5.4 Условия реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

5.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

5.4.2 Материально-технические условия реализации программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Реализация программы переподготовки рабочих предполагает наличие учебных кабинетов: «Охрана труда, промышленная безопасность и пожарная безопасность», «Основы природоохранной деятельности».

Реализация программы переподготовки рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран (при необходимости); доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы по темам учебных дисциплин при наличии).

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт; личный техноло-

гический инструмент мастера; КИП и инструмент, применяемые для проведения выбраковки СГП и тары обучающимися, оборудование, приспособления, инвентарь, вспомогательное оборудование и приспособления, средства защиты.

Нормативы оборудования, приборов, инструментов, учебно-наглядных пособий для оснащения учебного кабинета (лабораторий), учебных мастерских даны в приложении.

5.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы переподготовки рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, получения раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы с подключением к сети Интернет, либо ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

5.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 переподготовки рабочих
 по профессии «Стропальщик» 2-го разряда
 Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
	Вводное занятие	2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	24	
ОП.01	Основы работы на ПК с АОС и тренажерами-имитаторами	4	ОК 3–4 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	12	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.03	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	126	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	22	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
МДК.01.01	Строповка грузов	22	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	104	
ПП	Производственная практика	104	
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
	Экзамены	4	
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		160	
<p>Промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 2-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. Допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

5.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по переподготовки по профессии «Стропальщик» 2-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 6 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	19	20
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	160						

5.7 Вводное занятие

В соответствии с п. 4.7.

5.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами»

В соответствии с п. 4.8.

5.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

5.9.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия) ³	лекции	лабораторно-практические занятия
3 Общие вопросы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности				
3.1 Охрана труда	1	0,5	2	3
3.2 Промышленная безопасность	1	0,5	2	3
3.3 Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	1	0,5	2	3
3.4 Применение средств индивидуальной и коллективной защиты	1	0,5	2	3
3.5 Электробезопасность	1	0,5		3
3.6 Пожаровзрывобезопасность	0,5	0,5	2	3
3.7 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром»	1	0,5		3
3.8 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	0,5	0,5		3
3.9 Оказание первой помощи пострадавшим	1	1	2	3
4 Безопасные методы и приемы выполнения работ и требования промышленной безопасности при выполнении работ по профессии «Стропальщик»	4			

³ Необходимость проведения лабораторно-практических занятий определяет преподаватель

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия) ³	лекции	лабораторно-практические занятия
4.1 Организация охраны труда стропальщика	2	–	2	–
4.2 Требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ стропальщиком	2	–	2	–
Итого	12			

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

5.9.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

В соответствии с п. 4.9.2.

5.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Основы природоохранной деятельности»

5.10.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Введение в природоохранное законодательство. Основные требования природоохранного законодательства	1		1	
2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду. Источники воздействия на окружающую среду при добыче, транспортировке, переработке углеводородного сырья и прочих производственных процессах. Методы управления воздействиями на окружающую среду	1	–	1	–
3 Функционирование СЭМ ПАО «Газпром», СЭМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 14001:2015. Распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	1	–	2	–
4 Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром». Экологическая политика и соответ-	2	–	2	–

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
ствующие обязательства ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»				
5 Функционирование СЭнМ ПАО «Газпром», СЭнМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 50001:2018. Распределение функций, обязанностей и полномочий в области энергетической эффективности и энергосбережения в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	1	–	2	–
6 Политика Российской Федерации в сфере энергетической эффективности и энергосбережения. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года. Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения. Нормативные документы ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения	2	–	2	–
Итого	8			

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

5.10.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности»

В соответствии с п. 4.10.

5.11 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*

В соответствии с п. 4.11.

5.12 Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»

5.12.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
ПП.00	1 Производственная практика	104	
	Раздел 1.1 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 1.2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов	12	
	1.2.1 Выполнение работ по строповке грузов	6	2
	1.2.2 Выполнение работ по перемещению грузов и подаче сигнала машинисту крана (крановщику)	6	2
	Раздел 1.3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	12	2

* Программа учебной спецдисциплины включает в себя программы всех междисциплинарных курсов профессиональных модулей программы переподготовки рабочих по профессии и является частью профессионального учебного цикла в рамках теоретического обучения.

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	1.3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	8	2
	1.3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	4	2
	Раздел 1.4 Выполнение работ стропальщиком 2-го разряда	76	2
	Практическая квалификационная работа **	–	
Итого		104	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщиком 2-го разряда, распределяется по темам раздела 1.2 тематического плана.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

5.12.2 Содержание рабочей программы практики

В соответствии с п. 4.12.2. «2 Производственная практика».

6 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «стропальщик» 3-го разряда

6.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 3-й разряд

Стропальщик 3-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- осмотра СГП и тары перед применением, проверки исправности СГП и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки груза;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 3-го разряда **должен уметь:**

- выполнять работы по строповке и увязке простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- выполнять строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений, и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т и их подъема, перемещения и укладки;
- выбирать способы для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- определять массу перемещаемого груза;
- визуально определять массу и центр тяжести перемещаемых грузов;
- определять пригодность строп, СГП и тары;

- применять навыки безопасного выполнения работ;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;
- выполнять снятие СГП (расстроповку);
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

Стропальщик 3-го разряда **дополнительно должен уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 3-го разряда **должен знать:**

- правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- наиболее удобные места строповки грузов;
- сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания;
- принцип работы СГП;
- устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места строповки типовых грузов;
- способы определения массы груза;
- порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;
- особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
- типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов, правила по охране труда в части своей компетенции;
- правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;
- правила по охране труда для стропальщика;

- способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
- предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
- порядок и габариты складирования грузов;
- основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности.

Стропальщик 3-го разряда **дополнительно должен знать:**

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
 - навыки экономии и рационального использования материальных ресурсов, нормы расхода сырья и материалов на выполнение работ;
 - правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
 - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
 - безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
 - производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
 - порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов; пересмотра норм и расценок;
 - условия оплаты труда при совмещении профессий;
 - основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
 - основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
 - требования по охране окружающей среды и недр.

6.2 Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов; проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: повышение квалификации рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентрикковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 3-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

6.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать профессиональную деятельность исходя из цели

Код	Наименование общих компетенций
	и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно выполнять работу

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	-	-
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	-	-
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	-	-
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.			

6.4 Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда

6.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

6.4.2 Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, основ природоохранной деятельности.

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы) по темам учебных дисциплин.

6.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы/ПЭВМ по месту работы с подключением к сети Интернет.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

6.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Вводное занятие		2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	20	
ОП.01	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	12	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	50	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	18	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
МДК.01.01	Строповка грузов	18	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	32	
ПП.00	Производственная практика	32	
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	4	

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		80	
<p>Промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 3-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. В случае отсутствия возможности получения данного допуска в результате профессионального обучения по данной профессии на базе образовательной организации данный допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

6.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации по профессии «Стропальщик» 3-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 9 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	9	10
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	80						

6.7 Вводное занятие

В соответствии с п. 4.7.

6.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

6.8.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)*	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Общие вопросы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	8			
1.1 Охрана труда	1	0,5	2	3
1.2 Промышленная безопасность	1	0,5	2	3
1.3 Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	1	0,5	2	3
1.4 Применение средств индивидуальной и коллективной защиты	1	0,5	2	3
1.5 Электробезопасность	1	0,5		3
1.6 Пожаровзрывобезопасность	0,5	0,5	2	3
1.7 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром»	1	0,5		3
1.8 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	0,5	0,5		3
1.9 Оказание первой помощи пострада-	1	1	2	3

* Необходимость проведения лабораторно-практических занятий определяет преподаватель

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)*	лекции	лабораторно-практические занятия
давшим				
2 Безопасные методы и приемы выполнения работ и требования промышленной безопасности при выполнении работ по профессии «Стропальщик»	4			
2.1 Организация охраны труда стропальщика	2	–	2	–
2.2 Требования промышленной безопасности в аварийных ситуациях при выполнении работ стропальщиком	2	–	2	–
Итого	12			
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>				

6.8.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

В соответствии с п. 4.9.2.

6.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»

6.9.1 Тематический план

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
1 Введение в природоохранное законодательство. Основные требования природоохранного законодательства	1		1	
2 Виды воздействий производственной деятельности на окружающую среду. Источники воздействия на окружающую среду при добыче, транспортировке, переработке углеводородного сырья и прочих производственных процессах. Методы управления воздействиями на окружающую среду	1	–	1	–
3 Функционирование СЭМ ПАО «Газпром», СЭМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 14001:2015. Распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	1	–	2	–
4 Основы организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром». Экологическая политика и соответствующие обязательства ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»	2	–	2	–

Разделы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
	все-го	в т. ч. на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
5 Функционирование СЭнМ ПАО «Газпром», СЭнМ ДО ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями ISO 50001:2018. Распределение функций, обязанностей и полномочий в области энергетической эффективности и энергосбережения в ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром»; функции работников рабочих профессий	1	–	2	–
6 Политика Российской Федерации в сфере энергетической эффективности и энергосбережения. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года. Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения. Нормативные документы ПАО «Газпром», ДО ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения	2	–	2	–
Итого	8			
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>				

6.9.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности»

В соответствии с п. 4.10.2.

6.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»

6.10.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2		2	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов				
МДК.01.01	Строповка грузов	16	8		
	1.1 Основные сведения о грузозахватных кранах грузоподъемностью до 25т	3	2	1	2
	1.2 Съёмные грузозахватные приспособления	4	2	1	2
	1.3 Виды и способы строповки грузов	4	2	1	2
	1.4 Перемещение, установка и складирование простых изделий и грузов средней сложности	5	2	1	2
Итого		18	8		

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

6.10.2 Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины

Введение

Значение нефтеперерабатывающей, газовой промышленности для экономики страны.

Роль профессионального мастерства рабочих в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с квалификационной характеристикой стропальщика 3-го разряда и программой обучения по дисциплине «Специальная технология».

ПМ 01 Осуществление работ по строповке грузов

МДК 01.01 Стropовка грузов

Тема 1.1 Основные сведения о грузозахватных кранах грузоподъемностью до 25 т

Классификация грузоподъемных кранов средней грузоподъемности, рабочего оборудования, привода.

Крюковые подвески грузоподъемных кранов, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Основные типы грузоподъемных кранов. Классификация грузоподъемных кранов по конструкции, по способу установки.

Приборы и устройства безопасности для грузоподъемных кранов и их классификация.

Основные понятия о безопасности при работе с грузоподъемными кранами. Требования технического освидетельствования крана.

Индексация грузоподъемных кранов. Основные технические характеристики кранов.

Допускаемый предел приближения кранов грузоподъемностью до 25 т к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом опасной зоны при перемещении груза. Необходимость подачи сигналов машинисту крана (крановщику) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.

Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, останов (выключение) крана по аварийному сигналу «Стоп».

Аварийное опускание перемещаемого груза.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.2 Съёмные грузозахватные приспособления

Общие сведения о СГП для строповки, подъема и перемещения простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т. Общие сведения о СГП для грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей, механизмов и аналогичных грузов массой до 5 т.

Типы стропов, траверс, захватов, применяемых для строповки, подъема и перемещения грузов массой до 25 т и грузов средней сложности до 5 т. Требования правил и нормативных документов к СГП (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, ТО и браковка).

Устройство и принцип работы СГП.

Основные сведения о гибких элементах СГП: классификация, условные обозначения, область применения.

Стальные канаты, их классификация и конструктивные разновидности.

Способы заделки концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о коэффициенте запаса прочности каната. Выбор накладок при обвязке остроугольных грузов.

Виды конструкции текстильных канатов для изготовления стропов и лент на производстве.

Цепи для изготовления СГП для грузов до 25 т (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Способы соединения.

Другие гибкие элементы съёмных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.). Область применения и ТО.

Признаки и нормы браковки гибких элементов СГП (канатов, цепей) и т. п.). Требования к браковке СГП.

Стропы для грузов от 5 до 25 т и их разновидности.

Конструктивные элементы СГП для подъема простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 т до 25 т и для грузов средней сложности массой до 5 т: коуши, крюки, карабины, эксцентрикые захваты, подхваты, звенья навесные и т. д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы СГП (крюки, карабины, петли, кольца). Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств для грузов от 5 т до 25 т.

Специальные устройства СГП (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и ТО.

Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентрикые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения, ТО и нормы браковки на производстве.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.3 Виды и способы строповки грузов

Выбор СГП в зависимости от массы груза для простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т, а также для грузов средней сложности массой до 5 т.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Способы визуального определения массы груза. Понятие центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

Личная безопасность стропальщиков при строповке и подъеме груза на высоту 200–300 мм для проверки правильности строповки.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке (отцепке) грузов.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.4 Перемещение, установка и складирование простых изделий и грузов средней сложности

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных кранов при перемещении грузов. Обозначение опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных кранов различных типов на предприятиях и на открытых объектах.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Общие сведения о складировании грузов на производстве. Требования к размещению и хранению грузов. Проходы при размещении грузов на территории склада.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

6.11 Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»

6.11.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
ПП.00	Производственная практика	32	
	Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда	6	
	1.1 Вводное занятие	2	1
	1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	1
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов	6	
	2.1 Выполнение работ по строповке грузов основных типов грузов средней сложности	2	2
	2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней сложности	2	2
	2.3 Выполнение работ по перемещению, укладке и отцепке грузов среднего веса и длинномерных грузов и подаче сигнала машинисту крана (крановщику) на установке	2	2
	Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	6	4
	3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	4	2
	3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	2	2
	Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 3-го разряда	14	3
	Практическая квалификационная работа**	—	
Итого		32	

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
<p>*Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщиком 3-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.</p> <p>**Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

6.11.2 Содержание рабочей программы практики

Производственная практика

Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда

Тема 1.1 Вводное занятие

Роль практики в подготовке квалифицированных рабочих. Этапы профессионального роста. Общие сведения о производстве.

Значение повышения квалификации рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда.

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой практики при профессиональном обучении рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда.

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами. Маршруты передвижения к рабочим местам.

Ознакомление с рабочим местом стропальщика 3-го разряда.

Организация контроля качества работ, выполняемых обучающимися.

Тема 1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами.

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Применение к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Обучение мерам безопасности на производстве. Меры безопасности на производстве. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты). Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Мероприятия по предупреждению падений на поверхности одного уровня.

Правила пользования средствами связи и защитными приспособлениями. Правила поведения на производственной территории.

Электробезопасность. Изучение производственной инструкции по электробезопасности и правилам поведения. Действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление оборудования, правила выполнения безопасных работ при обслуживании электрических контрольно-измерительных и автоматических приборов. Обучение мерам безопасности при эксплуатации электрических установок/электроприборов и мерам защиты от воздействия электрического тока.

Обучение приемам пользования индивидуальными средствами защиты.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Взрывоопасность природных газов. Средства пожарной сигнализации. Средства тушения пожара.

Ознакомление с оперативным планом пожаротушения, планом эвакуации при возникновении пожара, а также планом ликвидации аварийных ситуаций и аварий. Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Спецодежда и другие СИЗ; правила их применения, хранения.

Первая помощь при несчастных случаях на производстве. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Первая помощь при термоожогах и обморожениях. Первая помощь при химических ожогах и отравлении.

Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшему при ушибах, переломах, порезах, поражении электрическим током, ожогах и отравлениях. Обучение приемам проведения искусственного дыхания.

Изучение правил и приемов транспортирования пострадавшего до медпункта.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов

Тема 2.1 Выполнение работ по строповке грузов основных типов грузов средней сложности

Выполнение строповки простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки груза из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластические в емкостях, штучные грузы в пакетах и на поддонах.

Проведение строповки грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки груза из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластические в емкостях, штучные грузы в пакетах и на поддонах.

Опасные грузы: ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленные грузы, сжатые и сжиженные газы.

Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление захватами.

Выполнение работ по строповке и расстроповке грузов штучных, сборочных единиц и других грузов на данном производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Тема 2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней сложности

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию основных типов СГП и тары, выбор их по назначению и по массе груза для строповки и увязки простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т для их подъема, перемещению и укладки.

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы и также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.

Выполнения операций по подготовке СГП и тары к работе (навешивание на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Подготовка и эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП и тары к работе.

Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП. Проверка наличия на СГП клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор СГП в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Работа со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания.

Тема 2.3 Выполнение работ по перемещению, укладке и отцепке грузов среднего веса и длинномерных грузов и подаче сигнала машинисту крана (крановщику) на установке

Выполнение работ по укладке, зацепке, и отцепке грузов массой от 5 до 25 т, а также грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Выполнение работ по укладке, зацепке, и отцепке грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Отработка приемов отвода строп от груза.

Выполнение работ по подготовке площадки к размещению грузов.

Выполнение работ по укладке и отцепке грузов массой от 5 до 25 т, а также грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Отработка приемов отвода строп от груза. Подъем и перемещение груза.

Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

Отработка движений рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении операций: поднять груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), опустить груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), передвинуть грузоподъемный кран, передвинуть грузовую тележку грузоподъемного крана, повернуть стрелу грузоподъемного крана, поднять стрелу грузоподъемного крана, опустить стрелу грузоподъемного крана, стоп (прекратить подъем или передвижение), осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения), аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста) и стропальщика.

Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту).

Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность

В соответствии с разделом 2.3. п. 4.12.2.

Раздел 4 Выполнение работ в качестве стропальщика 3-го разряда

Виды, формы и объемы работ, выполняемых обучающимися в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика 3-го разряда с учетом специфики и потребности производства:

- выполнение строповки и увязки грузов соответствующих габаритов;
- выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки;
- выбор необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определение пригодности стропов;
- подготовка места для укладки груза;

- проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания;
- выполнение работ по подготовке съемных грузозахватных приспособлений к работе.

7 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК» 4-ГО РАЗРЯДА

7.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 4-й разряд

Стропальщик 4-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки грузов;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 4-го разряда **должен уметь:**

- проводить строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- проводить строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, для их подъема, перемещения и укладки;
- проводить строповку и увязку лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке;
- выполнять работы по сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки;
- проводить заплатку концов строп;

- выбирать строповку в соответствии с массой и родом грузов;
- определять массу перемещаемого груза;
- определять пригодность строп, СГП и тары;
- выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- применять навыки безопасного выполнения работ;
- определять массу перемещаемого груза;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;
- выполнять снятие СГП (расстроповку);
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях;
- применять средства пожаротушения;
- применять навыки безопасного выполнения работ.

Стропальщик 4-го разряда **дополнительно должен уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 4-го разряда **должен знать:**

- способы строповки тяжелых грузов;
- устройство СГП, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения их от прогиба и порчи;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность;
- устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места строповки типовых грузов;
- способы определения массы груза;
- предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
- порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;

- производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ;
- типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов, правила по охране труда в части своей компетенции;
- правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;
- правила по охране труда для стропальщика;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места строповки типовых грузов;
- способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
- порядок и габариты складирования грузов;
- основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;
- особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
- правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме своей квалификационной группы.

Стропальщик 4-го разряда дополнительно должен знать:

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- навыки экономии и рационального использования материальных ресурсов, нормы расхода сырья и материалов для выполнения работ;
- правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;

- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов; пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- понятие реестра опасностей;
- требования по охране окружающей среды и недр.

7.2 Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов; проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: повышение квалификации рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентрикковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 4-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

7.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать профессиональную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно выполнять работу

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	20.006	А
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	20.006	А/01.2
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	20.006	А/02.2
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.			

7.4 Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда

7.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

7.4.2 Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: охраны труда и промышленной безопасности; основ природоохранной деятельности.

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы) по темам учебных дисциплин.

7.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы/ПЭВМ по месту работы с подключением к сети Интернет.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

7.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
повышения квалификации рабочих
по профессии «Стропальщик» 4-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Вводное занятие		2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	20	
ОП.01	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	12	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	50	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	18	
МДК.01.01	Строповка грузов	18	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	32	
ПП.00	Производственная практика	32	
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	4	
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		80	
Промежуточная аттестация в форме зачета.			

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 4-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. В случае отсутствия возможности получения данного допуска в результате профессионального обучения по данной профессии на базе образовательной организации данный допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

7.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе повышения квалификации по профессии «Стропальщик» 4-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 12 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	9	10
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	80						

7.7 Вводное занятие

В соответствии с п. 4.7.

7.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

В соответствии с п. 6.8.

7.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»

В соответствии с п. 6.9.

7.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»

7.10.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в том числе на лабораторно-практические занятия	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2		2	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов				
МДК.01.01	Строповка грузов	18	4		
	1.1 Основные сведения о грузоподъемных кранах грузоподъемностью от 25 т до 50 т	3	2	1	2
	1.2 Съёмные грузозахватные приспособления	4	2	1	2
	1.3 Виды и способы строповки грузов	4	2	1	2
	1.4 Перемещение, установка и складирование простых изделий и грузов средней сложности, требующих повышенной осторожности	5	2	1	2
Итого		18	8		
<p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>					

7.10.2 Содержание рабочей программы учебной спецдисциплины

Введение

Значение нефтяной и газовой промышленности для экономики страны.

Роль профессионального мастерства рабочих в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с квалификационной характеристикой стропальщика 4-го разряда и программой обучения по дисциплине (предмету) «Специальная технология».

ПМ. 01 Осуществление работ по строповке грузов

МДК.01.01 Стрповка грузов

Тема 1.1 Основные сведения о грузоподъемных кранах грузоподъемностью от 25 до 50 т

Сведения о грузоподъемных кранах, которые обслуживает стропальщик 4-го разряда. Классификация грузоподъемных кранов по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузоподъемных кранов. Классификация грузоподъемных кранов по конструкции, по способу установки. Основные узлы и механизмы грузоподъемных кранов.

Крюковые подвески грузоподъемных кранов, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Область применения грузоподъемных кранов. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов их классификация.

Основные понятия о безопасности при работе с грузоподъемными кранами. Техническое освидетельствование грузоподъемного крана.

Индексация грузоподъемных кранов. Технические характеристики грузоподъемных кранов.

Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом опасной зоны при перемещении груза. Необходимость подачи сигналов машинисту крана (крановщику) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.

Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, останов (выключение) крана по аварийному сигналу «Стоп».

Аварийное опускание перемещаемого груза.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.2 Съёмные грузозахватные приспособления

СГП для строповки и увязки простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Общие сведения о грузах массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация СГП и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов к СГП (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, ТО и браковка).

Устройство и принцип работы СГП.

Общие сведения о гибких элементах СГП (канаты стальные, текстильные, цепи сварные якорные и т. п.).

Стальные канаты. Классификация. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы заделки концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов СГП и коэффициента запаса прочности каната. Выбор накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции текстильных канатов и лент, применяемых на производстве для изготовления стропов.

Цепи, применяемые для изготовления СГП (некалиброванные, короткозвенные, сварные). ТО и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.). Область применения и ТО.

Требования к браковке СГП.

Стропы и их разновидности. Заплетка концов строп.

Конструктивные элементы СГП для увязки и подъема простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Конструктивные элементы СГП для сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т. д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы СГП (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств для СГП.

Специальные устройства СГП (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и ТО.

Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления

для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.3 Виды и способы строповки грузов

Выбор способа строповки для увязки и подъема простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стальной и секционной сборке и разборке.

Выбор способа строповки при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Способы визуального определения массы груза. Понятие центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Основные способы и правила строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов.

Личная безопасность стропальщиков при строповке и подъеме груза на высоту 200–300 мм для проверки правильности строповки.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке (отцепке) грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пункта грузопереработки.

Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ специалисту, ответственному за безопасное производство работ с применением

подъемных сооружений.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

Тема 1.4 Перемещение, установка и складирование простых изделий и грузов средней сложности, требующих повышенной осторожности

Сведения об установке грузоподъемных кранов различных типов на предприятиях и на открытых объектах.

Правила выполнения операций по перемещению, установке и складированию простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Общие сведения о складировании грузов на производстве. Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил безопасности). Требования к размещению и хранению грузов. Проходы, при размещении грузов на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

Лабораторно-практические занятия

Работы на персональном компьютере с АОС: электронный курс «Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов)».

7.11 Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»

7.11.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
ПП.00	Производственная практика	32	
	Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда	6	
	1.1 Вводное занятие	2	1
	1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	1
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов	6	
	2.1 Выполнение работ по строповке грузов основных типов средней сложности для стропальщика 4-го разряда	2	2
	2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней сложности	2	2
	2.3 Выполнение работ по зацепке, укладке, отцепке, перемещению и установке грузов среднего веса и длинномерных грузов	2	2
	Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	6*	1
	3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	4	2
	3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	2	2
	Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 4-го разряда	14	3
	Практическая квалификационная работа**	—	

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
Итого		32	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщиком 4-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

7.11.2 Содержание рабочей программы практики

Производственная практика

Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда

Тема 1.1 Вводное занятие

Роль практики в подготовке квалифицированных рабочих. Этапы профессионального роста. Общие сведения о производстве.

Значение повышения квалификации рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда.

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой практики при профессиональном обучении рабочих по профессии «Стропальщик» 4-го разряда.

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами. Маршруты передвижения к рабочим местам.

Ознакомление с рабочим местом стропальщика 4-го разряда.

Организация контроля качества работ, выполняемых обучающимися.

Тема 1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами.

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Применение к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Обучение мерам безопасности на производстве. Меры безопасности на производстве. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты). Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Мероприятия по предупреждению падений на поверхности одного уровня.

Правила пользования средствами связи и защитными приспособлениями. Правила поведения на производственной территории.

Электробезопасность. Изучение производственной инструкции по электробезопасности и правилам поведения. Действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление оборудования, правила выполнения безопасных работ при обслуживании электрических приборов. Обучение мерам безопасности при эксплуатации электрических установок/электроприборов и мерам защиты от воздействия электрического тока.

Обучение приемам пользования индивидуальными средствами защиты.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Взрывоопасность природных газов. Средства пожарной сигнализации. Средства тушения пожара.

Ознакомление с оперативным планом пожаротушения, планом эвакуации при возникновении пожара, а также планом ликвидации аварийных ситуаций и аварий. Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Спецодежда и другие СИЗ; правила их применения, хранения.

Первая помощь при несчастных случаях на производстве. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Первая помощь при термоожогах и обморожениях. Первая помощь при химических ожогах и отравлении.

Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшему при ушибах, переломах, порезах, поражении электрическим током, ожогах и отравлениях. Обучение приемам проведения искусственного дыхания.

Изучение правил и приемов транспортирования пострадавшего до медпункта.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов

Тема 2.1 Выполнение работ по строповке грузов основных типов средней сложности для стропальщика 4-го разряда

Выполнять работы по строповке и увязке простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

Выполнять строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, для их подъема, перемещения и укладки.

Выполнять строповку и увязку лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Выполнение стропальных работ при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление захватами.

Выполнение работ по строповке грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Тема 2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней сложности

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию основных типов СГП и тары, выбор их по назначению и по массе груза для увязки и подъема простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию грузов массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Выполнение работ по подготовке СГП и тары к работе (навешивание на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Подготовка и эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП и тары к работе. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП. Проверка наличия на СГП клейма или бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор СГП в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Выполнение работ со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.3 Выполнение работ по зацепке, укладке, отцепке, перемещению и установке грузов среднего веса и длинномерных грузов

Выполнение работы по укладке, зацепке, перемещению и отцепке изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов

массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Выполнение работ по укладке, зацепке, перемещению и отцепке изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м), лесоматериалов (длиной от 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Подготовка площадки к размещению грузов. Выбирать строповку в соответствии с массой и родом грузов.

Выполнение обвязки и выбор способов строповки в соответствии с массой и родом грузов. Выполнение работы по укладке и отцепке простых изделий, деталей, лесоматериалов (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки. Подъем и перемещение груза.

Отработка движений рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении операций: поднять груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), опустить груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), передвинуть кран, передвинуть грузовую тележку грузоподъемного крана, повернуть стрелу грузоподъемного крана, поднять стрелу грузоподъемного крана, опустить стрелу грузоподъемного крана, стоп (прекратить подъем или передвижение), осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения), аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста) и стропальщика.

Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту).

Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность

В соответствии с разделом 2.3. п. 4.12.2.

Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 4-го разряда

Виды, формы и объемы работ, выполняемых обучающимися в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика 4-го разряда с учетом специфики и потребности производства:

- выполнение строповки и увязки грузов соответствующих габаритов;
- выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки;
- выбор необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определение пригодности стропов;
- подготовка места для укладки груза;
- проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания;
- выполнение работ по подготовке съемных грузозахватных приспособлений к работе.

8 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «стропальщик» 5-го разряда

8.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 5-й разряд

Стропальщик 5-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- осмотра СГП и тары перед применением, проверки исправности СГП и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки груза;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 5-го разряда **должен уметь:**

- проводить правильную строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений, и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- проводить строповку и увязку лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки;
- определять массу перемещаемого груза;

- определять пригодность строп, СГП и тары;
- выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- применять навыки безопасного выполнения работ;
- определять массу перемещаемого груза;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;
- выполнять снятие СГП (расстроповку);
- отключать краны от электрической сети в аварийных случаях;
- применять средства пожаротушения;
- применять навыки безопасного выполнения работ.

Стропальщик 5-го разряда дополнительно должен уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 5-го разряда должен знать:

- места строповки типовых изделий;
- правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов, условную сигнализацию для крановщиков;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
- назначение и правила применения стропов – тросов, цепей, канатов и др.;
- предельные нормы нагрузки крана и стропов;
- требуемые длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов и канатов;
- устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
- схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места строповки типовых грузов;
- способы определения массы груза;
- порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;

- особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
- типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
- меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов, правила по охране труда в части своей компетенции;
- правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции;
- способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
- предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
- порядок и габариты складирования грузов;
- производственную инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ;
- основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;
- требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в части своей компетенции.

Стропальщик 5-го разряда дополнительно должен знать:

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- навыки экономии и рационального использования материальных ресурсов, нормы расхода сырья и материалов на выполнения работ;
- правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;

- порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов; пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

8.2 Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов. Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: подготовка, повышение квалификации рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентрикковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 5-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

8.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 13.

Таблица 13 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать профессиональную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно выполнять работу

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	-	-

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	-	-
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	-	-
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным видом деятельности названием.			

8.4 Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

8.4.1 7.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

8.4.2 Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: охраны труда и промышленной безопасности; основ природоохранной деятельности.

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и

тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы) по темам учебных дисциплин.

8.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы/ПЭВМ по месту работы с подключением к сети Интернет.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

8.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 повышения квалификации рабочих
 по профессии «Стропальщик» 5-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Вводное занятие		2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	20	
ОП.01	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	12	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Основы природоохранной деятельности	8	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	50	
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	18	
МДК.01.01	Строповка грузов	18	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	32	
ПП	Производственная практика	32	
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	4	
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		80	
Промежуточная аттестация в форме зачета.			

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 5-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. В случае отсутствия возможности получения данного допуска в результате профессионального обучения по данной профессии на базе образовательной организации данный допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

8.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения повышения квалификации по профессии «Стропальщик» 5-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 15 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	9	10
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	80						

8.7 Вводное занятие

В соответствии с п. 4.7.

8.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

В соответствии с п. 6.8.

8.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»

В соответствии с п. 6.9.

8.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»

8.10.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2		2	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов				
МДК.01.01	Строповка грузов	16	–		
	1.1 Съёмные грузозахватные приспособления	8	–	1	2
	1.2 Виды и способы строповки грузов	4	–	1	2
	1.3 Перемещение, установка и складирование изделий и грузов средней и высокой сложности	4	–	1	2
Итого		18	–		

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

8.10.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Роль профессионального мастерства рабочих в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с квалификационной характеристикой стропальщика 5-го разряда и программой обучения по предмету «Специальная технология».

ПМ. 01 Осуществление работ по строповке грузов

МДК.01.01 Стropовка грузов

Тема 1.1 Съёмные грузозахватные приспособления

СГП для строповки и увязки грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Устройство и принцип работы СГП.

Общие сведения о гибких элементах СГП (канаты стальные, текстильные, цепи сварные и т. п.).

Стальные канаты. Классификация. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы заделки концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов СГП и коэффициента запаса прочности каната. Выбор накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции текстильных канатов и лент, применяемых на производстве для изготовления стропов.

Цепи, применяемые для изготовления СГП (некалиброванные, короткозвенные, сварные). ТО и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.). Область применения и ТО.

Требования к браковке СГП.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы СГП для строповки и увязки грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Конструктивные элементы грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т. д. Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов. Элементы СГП (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию СГП.

Специальные устройства СГП (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и ТО.

Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения.

Тема 1.2 Виды и способы строповки грузов

Характеристика и классификация перемещаемых грузов для данного производства согласно требованиям, предъявляемым к профессии «Стропальщик» 5-го разряда.

Выбор способа строповки в зависимости от массы груза для строповки и увязки грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы), а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Способы визуального определения массы груза. Понятие центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Основные способы и правила строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка). Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по безопасности труда.

Безопасность стропальщиков при строповке и подъеме груза на высоту 200–300 мм для проверки правильности строповки. Личная безопасность стропальщика при расстроповке (отцепке) грузов.

Непосредственное подчинение стропальщика при выполнении работ специалисту, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Тема 1.3 Перемещение, установка и складирование изделий и грузов средней и высокой сложности

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных кранов при перемещении грузов. Обозначение опасных зон.

Требования к точности сборки и монтажа сложных и особо ответственных грузов массой до 50 т, перемещаемых кранами.

Правила подъема, перемещения, установки и укрупнительной сборки особо ответственных составных частей и сборочных единиц машин, станков, оборудования.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил безопасности труда). Требования к размещению и хранению грузов. Проходы при размещении грузов на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

8.11 Тематический план и содержание рабочей программы ПР.00 «Практика»

8.11.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
ПП.00	Производственная практика	32	
	Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда	6	
	1.1 Вводное занятие	2	1
	1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	1
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 2 Проведение работ по строповке грузов	6	

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	2.1 Выполнение работ по строповке основных типов грузов средней и высокой сложности	2	2
	2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней и высокой сложности	2	2
	2.3 Выполнение работ по зацепке, укладке, отцепке, перемещению и установке грузов среднего веса и длинномерных грузов	2	2
	Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	8	1
	3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	4	2
	3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	2	2
	Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 5-го разряда	12	3
	Практическая квалификационная работа**	–	
Итого		32	

* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщиком 5-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.

** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

8.11.2 Содержание рабочей программы практики

Производственная практика

Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда

Тема 1.1 Вводное занятие

Роль практики в подготовке квалифицированных рабочих. Этапы профессионального роста. Общие сведения о производстве.

Значение повышения квалификации рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда.

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой практики при профессиональном обучении рабочих по профессии «Стропальщик» 5-го разряда.

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами. Маршруты передвижения к рабочим местам.

Ознакомление с рабочим местом стропальщика 5-го разряда.

Организация контроля качества работ, выполняемых обучающимися.

Тема 1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами.

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Применение к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Обучение мерам безопасности на производстве. Меры безопасности на производстве. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты). Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Мероприятия по предупреждению

падений на поверхности одного уровня.

Правила пользования средствами связи и защитными приспособлениями.
Правила поведения на производственной территории.

Электробезопасность. Изучение производственной инструкции по электробезопасности и правилам поведения. Действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление оборудования, правила выполнения безопасных работ при обслуживании электрических приборов. Обучение мерам безопасности при эксплуатации электрических установок/электроприборов и мерам защиты от воздействия электрического тока.

Обучение приемам пользования индивидуальными средствами защиты.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Взрывоопасность природных газов. Средства пожарной сигнализации. Средства тушения пожара.

Ознакомление с оперативным планом пожаротушения, планом эвакуации при возникновении пожара, а также планом ликвидации аварийных ситуаций и аварий. Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Спецодежда и другие СИЗ; правила их применения, хранения.

Первая помощь при несчастных случаях на производстве. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Первая помощь при термоожогах и обморожениях. Первая помощь при химических ожогах и отравлении.

Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшему при ушибах, переломах, порезах, поражении электрическим током, ожогах и отравлениях. Обучение приемам проведения искусственного дыхания.

Изучение правил и приемов транспортирования пострадавшего до медпункта.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 2 Проведение работ по строповке грузов

Тема 2.1 Выполнение работ по строповке основных типов грузов средней и высокой сложности

Выполнение работ по правильной строповке и увязке грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов

с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы.

Выполнение работ по правильной строповке и увязке грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

Выполнение работ по строповке и увязке лесоматериалов (длиной от 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Выполнение стропальных работ при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Основные типы грузов, разрешенные для работы по профессии «Стропальщик» 5-го разряда, поднимаемые кранами на пункте грузопереработки: из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластические в емкостях, штучные грузы в пакетах и на поддонах. Опасные грузы: ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленные грузы, сжатые и сжиженные газы.

Тема 2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов средней и высокой сложности

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию основных типов СГП и тары, выбор их по назначению и по массе груза для строповки и увязки грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Выполнение операций по подготовке съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Подготовка и эксплуатация крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП. Проверка наличия на СГП клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор СГП в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Тема 2.3 Выполнение работ по зацепке, укладке, отцепке, перемещению и установке грузов среднего веса и длинномерных грузов

Выполнение работ по укладке, зацепке, и отцепка изделий, грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Выполнение работ по сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Подготовка площадки к размещению грузов. Обвязка и способы строповки, укладки и отцепки грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки, лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки. Подъем и перемещение груза.

Отработка движений рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении операций: поднять груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), опустить груз или грузозахватный орган (грузозахватное приспособление), передвинуть кран, передвинуть грузовую тележку грузоподъемного крана, повернуть стрелу грузоподъемного крана, поднять стрелу грузоподъемного крана, опустить стрелу грузоподъемного крана, стоп (прекратить подъем или передвижение), осторожно (применяется перед подачей какого-либо

из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения), аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста) и стропальщика.

Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту).

Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность

В соответствии с разделом 2.3. п. 4.12.2.

Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 5-го разряда

Виды, формы и объемы работ, выполняемых обучающимися в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика 5-го разряда с учетом специфики и потребности производства:

- выполнение строповки и увязки грузов соответствующих габаритов;
- выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки;
- выбор необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определение пригодности стропов;
- подготовка места для укладки груза;
- проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания;
- выполнение работ по подготовке съемных грузозахватных приспособлений к работе.

9 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «стропальщик» 6-го разряда

9.1 Квалификационная характеристика

Профессия – стропальщик

Квалификация – 6-й разряд

Стропальщик 6-го разряда **должен иметь практический опыт:**

- подготовки груза к погрузке, перегрузке, транспортировке;
- осмотра СГП и тары перед применением, проверки исправности СГП и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки;
- проверки наличия и исправности вспомогательных инвентарных приспособлений;
- выбора строп в соответствии с массой и родом грузов;
- осуществления строповки груза;
- обмена сигналами при производстве работ грузоподъемными кранами с машинистом крана по установленному порядку;
- сопровождения груза во время перемещения;
- осуществления расстроповки и раскрепления груза.

Стропальщик 6-го разряда **должен уметь:**

- проводить строповку и увязку сложных лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещения и укладки;
- определять массу перемещаемого груза;
- определять пригодность строп, СГП и тары;
- выбирать способы безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- определять массу перемещаемого груза;
- выполнять зацепку различных грузов для их подъема и перемещения;
- выполнять укладку (установку) груза в проектное положение;

- выполнять снятие СГП (расстроповку).

Стропальщик 6-го разряда **дополнительно должен уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии;
- анализировать результаты своей работы.

Стропальщик 6-го разряда **должен знать:**

- места строповки типовых изделий;
 - правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов.
- условную сигнализацию для крановщиков;
- требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии;
 - правила внутреннего трудового распорядка;
 - назначение и правила применения стропов, тросов, цепей, канатов и др;
 - требуемые длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
 - допускаемые нагрузки стропов и канатов;
 - устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других СГП;
 - схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места строповки типовых грузов;
 - способы определения массы груза;
 - порядок осмотра и нормы браковки стропа и других СГП и тары;
 - способы обвязки и подвешивания груза на крюк;
 - предельные нормы нагрузки крана, стропов, канатов и пр., нормы заполнения тары;
 - порядок и габариты складирования грузов;
 - основные характеристики используемых грузоподъемных кранов, крановых путей и приборов безопасности;
 - особенности расположения обслуживаемых производственных участков;
 - типовые технологические карты безопасного производства работ мостовыми, стреловыми и козловыми кранами;
 - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в части своей компетенции.

Стропальщик 6-го разряда **дополнительно должен знать:**

- рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе;
- правила выявления и устранения возникающих проблем текущего характера при производстве работ;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- безопасные методы и приемы выполнения работ, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- порядок установления тарифных ставок, норм и расценок; порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов; пересмотра норм и расценок;
- условия оплаты труда при совмещении профессий;
- основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих на производстве;
- основные полномочия трудовых коллективов и формы участия рабочих в управлении производством;
- требования по охране окружающей среды и недр.

9.2 Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности обученных рабочих: выполнение работ по строповке и складированию грузов. Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями.

Вид профессионального обучения рабочих по профессии: подготовка, повышение квалификации рабочих.

Вид профессиональной деятельности: эксплуатация подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Основная цель профессиональной деятельности обученных рабочих: перемещение грузов с использованием подъемных сооружений с применением грузозахватных приспособлений.

Объекты профессиональной деятельности обученных рабочих:

- грузоподъемные машины;
- СГП (грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши);
- грузовые захваты (клещевые, зажимные, вилочные (лапчатые) эксцентриковые, винтовые, штырево-строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные).

Обучающийся по профессии «Стропальщик» 6-го разряда готовится к следующему виду деятельности:

- осуществление работ по строповке грузов.

9.3 Планируемые результаты обучения

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда обучающийся должен освоить **общие компетенции**, представленные в таблице 16.

Таблица 16 – Перечень общих компетенций, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать профессиональную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, решать стандартные практические задачи, ограниченные кругом непосредственных обязанностей сотрудника
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно выполнять работу

В результате изучения программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда обучающийся должен освоить виды деятельности и соответствующие ему **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД 1 (ПМ.01)	Осуществление работ по строповке грузов	-	-
ПК 1.1	Выполнять работы по подготовке к строповке грузов	-	-
ПК 1.2	Выполнять работы по строповке и расстроповке грузов	-	-
* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.			

9.4 Условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

9.4.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса при реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения, должны соответствовать требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов, а также корпоративным требованиям.

9.4.2 Материально-технические условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие учебных кабинетов: охраны труда и промышленной безопасности; основ природоохранной деятельности.

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии предполагает наличие компьютерного класса для работы с АОС и тренажерами-имитаторами, либо наличие ПЭВМ в подразделении по месту работы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству слушателей; проекционный экран; доска для письма фломастерами или флип-чарт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры; программное обеспечение; аудиовизуальные средства (мультимедиа-проекторы, видеопрезентаторы, документ-камеры); ИОС (АОС и тренажеры-имитаторы) по темам учебных дисциплин.

9.4.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практики.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен современными учебными и учебно-методическими материалами. Библиотечный фонд укомплектовывается печатными изданиями (в т. ч. официальными справочно-библиографическими, отечественными и зарубежными периодическими изданиями) и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи раздаточных материалов как в печатном, так и в электронном виде.

В процессе освоения программы повышения квалификации рабочих по профессии обучающимся для получения доступа к материалам и различным базам данных обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации. Для этого предусматриваются компьютерные классы/ПЭВМ по месту работы с подключением к сети Интернет.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебно-методическое обеспечение») данного комплекта учебно-программной документации.

9.5 Учебный план

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
повышения квалификации рабочих
по профессии «Стропальщик» 6-го разряда

Форма обучения – очная/очно-заочная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количе- ство часов)	Коды формируемых компетенций
Вводное занятие		2	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	18	
ОП.01	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	12	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2
ОП.02	Основы природоохранной дея- тельности	8	ОК 1–2
П.00	Профессиональный учебный цикл*	50	
СТ.00	Теоретическая часть профессио- нального учебного цикла – Специальная технология	18	
МДК.01.01	Строповка грузов	18	ОК 1–6 ПК 1.1.–1.2
ПР.00	Практика	32	
ПП	Производственная практика	32	
Оценка результатов обучения		8	
	Консультации	–	
ИА.01	Квалификационный экзамен:		
	Экзамены	4	
	Практическая квалификационная работа	4	
Всего		80	
Промежуточная аттестация в форме зачета.			

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<p>* Профессиональный учебный цикл включает в себя теоретическую часть профессионального учебного цикла (учебная спецдисциплина «Специальная технология») и практику.</p> <p>Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 6-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности. В случае отсутствия возможности получения данного допуска в результате профессионального обучения по данной профессии на базе образовательной организации данный допуск должен быть получен на производстве до выполнения работ по профессии.</p>			

9.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения повышения квалификации по профессии «Стропальщик» 5-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

Таблица 18 - Примерный календарный учебный график обучения

Дни	1	2	3	4	...	9	10
Количество часов	8	8	8	8	8	8	8
ИТОГО	80						

9.7 Вводное занятие

В соответствии с п. 4.7.

9.8 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность»

В соответствии с п. 6.8.

9.9 Тематический план и содержание рабочей программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Основы природоохранной деятельности»

В соответствии с п. 6.9.

9.10 Тематический план и содержание рабочей программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология»*

9.10.1 Тематический план

Индекс	Разделы, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, темы	Объем часов		Уровень освоения	
		всего	в т. ч. на практическую подготовку (лабораторно-практические занятия)	лекции	лабораторно-практические занятия
	Введение	2		2	
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов				
МДК.01.01	Строповка грузов	16	–		
	1.1 Съёмные грузозахватные приспособления	4	–	1	2
	1.2 Виды и способы строповки грузов	8	–	1	2
	1.3 Перемещение, установка и складирование сложных грузов и особо ответственных изделий	4	–	1	2
Итого		18	–		

Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

* Программа учебной спецдисциплины включает в себя программы всех междисциплинарных курсов профессиональных модулей программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих по профессии и является частью профессионального учебного цикла в рамках теоретического обучения.

9.10.2 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Роль профессионального мастерства рабочих в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая и технологическая дисциплина, культура труда рабочих.

Ознакомление с квалификационной характеристикой стропальщика 6-го разряда и программой обучения по предмету «Специальная технология».

ПМ. 01 Осуществление работ по строповке грузов

МДК.01.01 Стropовка грузов

Тема 1.1 Съёмные грузозахватные приспособления

СГП для строповки и увязки сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов при стапельной и секционной сборке и разборке.

Общие сведения о строповке и обвязке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация СГП и область их применения на производстве.

Устройство и принцип работы СГП.

Общие сведения о гибких элементах СГП (канаты стальные, текстильные, цепи сварные и т. п.).

Стальные канаты. Классификация. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении ответственных грузов для предохранения их от порчи и прогиба.

Способы заделки концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов СГП и коэффициента запаса прочности каната. Выбор накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции текстильных канатов и лент, применяемых на производстве для изготовления стропов.

Цепи, применяемые для изготовления СГП (некалиброванные, короткозвенные, сварные). ТО и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.). Область применения и ТО.

Требования к браковке СГП.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы СГП для строповки и увязки сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т. д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы СГП (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию СГП.

Специальные устройства СГП (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности, область применения и ТО.

Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения, ТО и нормы браковки на производстве.

Тема 1.2 Виды и способы строповки грузов

Выбор способа строповки в зависимости от массы груза для строповки и увязки сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных

изделий, узлов, машин и механизмов при стапельной и секционной сборке и разборке, а также строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Способы визуального определения массы груза. Понятие центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Изучение манипуляционных знаков и знаков опасности.

Основные способы и правила строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Правила и способы строповки особо ответственных грузов.

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов.

Непосредственное подчинение стропальщика при выполнении работ специалисту, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Тема 1.3 Перемещение, установка и складирование сложных грузов и особо ответственных изделий

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных кранов при перемещении сложных грузов и особо ответственных изделий.

Обозначение опасных зон.

Сведения об установке грузоподъемных кранов на открытых объектах. Габариты установки грузоподъемных кранов вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных кранов вблизи линии электропередачи и охранной зоне воздушных линий электропередачи, при работе нескольких кранов по перемещению одного груза, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях. Требования к точности сборки и монтажа сложных и особо ответственных грузов.

Правила подъема, перемещения, установки и укрупнительной сборки особо ответственных составных частей и сборочных единиц машин, станков, оборудования.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Организация погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями. Требования к размещению и хранению грузов. Проходы при размещении грузов на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

9.11 Тематический план и содержание рабочей программы

ПР.00

«Практика»

9.11.1 Тематический план

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
ПП.00	Производственная практика	32	
	Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда	6	
	1.1 Вводное занятие	2	1
	1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность на производстве	4	1
ПМ.01	Осуществление работ по строповке грузов		
	Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов	6	
	2.1 Выполнение работ по строповке основных типов грузов высокой сложности и особо ответственных изделий	2	2
	2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов высокой слож-	2	2

Индекс	Виды практики, профессиональные модули, разделы, темы	Объем часов	Уровень освоения
	ности и особо ответственных изделий		
	2.3 Выполнение работ по обвязке, зацепке, строповке, перемещению, установке тяжелых и длинномерных грузов	2	2
	Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность*	6	1
	3.1 Безопасные методы и приемы выполнения работ стропальщиком	4	2
	3.2 Порядок действий стропальщика в аварийных ситуациях	2	2
	Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 6-го разряда	12	3
	Практическая квалификационная работа**	–	
Итого		32	
<p>* Время, отведенное для изучения безопасных методов и приемов выполнения работ стропальщик 6-го разряда, распределяется по темам раздела 2 тематического плана.</p> <p>** Количество часов, отведенное на проведение практической квалификационной работы, указано и учтено в учебном плане.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>			

9.11.2 Содержание рабочей программы практики

Производственная практика

Раздел 1 Введение и инструктаж по охране труда

Тема 1.1 Вводное занятие

Роль практики в подготовке квалифицированных рабочих. Этапы профессионального роста. Общие сведения о производстве.

Значение повышения квалификации рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда.

Соблюдение трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества работ.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой практики при профессиональном обучении рабочих по профессии «Стропальщик» 6-го разряда.

Ознакомление с характером производства, оборудованием, рабочими местами. Маршруты передвижения к рабочим местам.

Ознакомление с рабочим местом стропальщика 6-го разряда.

Организация контроля качества работ, выполняемых обучающимися.

Тема 1.2 Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда. Техническая, пожарная безопасность, электробезопасность на производстве

Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда в соответствии с программой инструктажа, действующей на производстве.

Применение к нарушителям требований охраны труда меры дисциплинарного взыскания «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя».

Обучение мерам безопасности на производстве. Меры безопасности на производстве. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, сигнальные посты). Мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий. Мероприятия по предупреждению падений на поверхности одного уровня.

Правила пользования средствами связи и защитными приспособлениями. Правила поведения на производственной территории.

Электробезопасность. Изучение производственной инструкции по электробезопасности и правилам поведения. Действие электрического тока на организм человека. Защитное заземление оборудования, правила выполнения безопасных работ при обслуживании электрических приборов. Обучение мерам безопасности при эксплуатации электрических установок/электроприборов и мерам защиты от воздействия электрического тока.

Обучение приемам пользования индивидуальными средствами защиты.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Взрывоопасность природных газов. Средства пожарной сигнализации. Средства тушения пожара.

Противопожарный режим на производстве. Меры пожарной безопасности. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Спецодежда и другие СИЗ; правила их применения, хранения.

Первая помощь при несчастных случаях на производстве. Первая помощь пострадавшим при пожаре. Первая помощь пострадавшему от электрического тока. Первая помощь при термоожогах и обморожениях. Первая помощь при химических ожогах и отравлении.

Обучение приемам оказания первой помощи пострадавшему при ушибах, переломах, порезах, поражении электрическим током, ожогах и отравлениях. Обучение приемам проведения искусственного дыхания.

Изучение правил и приемов транспортирования пострадавшего до медпункта.

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Раздел 2 Выполнение работ по строповке и перемещению грузов

Тема 2.1 Выполнение работ по строповке основных типов грузов высокой сложности и особо ответственных изделий

Выполнение работ по строповке и увязке сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Выполнение работ по строповке и обвязке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Опасные грузы: ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленные грузы, сжатые и сжиженные газы.

Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.2 Выполнение работ по эксплуатации основных типов съемных грузозахватных приспособлений для перемещения грузов высокой сложности и особо ответственных изделий

Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию основных типов СГП и тары, выбор их по назначению и по массе груза для строповки и увязки сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также для строповки и обвязки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Выполнения операций по подготовке съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Подготовка и эксплуатация крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений, а также подготовка тары к работе.

Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Эксплуатация крюковых подвесок кранов и СГП. Проверка наличия на СГП клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор СГП в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Работа со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.3 Выполнение работ по обвязке, зацепке, строповке, перемещению, установке тяжеловесных и длинномерных грузов

Выполнение работ по укладке, зацепке, и отцепке изделий сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

Выполнение работ по строповке и обвязке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Выбор и подготовка места укладки особо ответственных и сложных грузов. Работы по обвязке и способы строповки, укладки и отцепки сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

Отработка навыка по снятию груза, опирающегося на несколько транспортных средств, перемещению сложных и особо ответственных грузов массой свыше 50 т и длиной более 6 м.

Подъем и перемещение груза.

Подача машинисту крана сигнала голосом, по телефону, радиоустройству, и также условных сигналов, применяемых при укладке сложного и особо ответственного груза на несколько транспортных средств.

Контроль качества выполняемых работ.

Раздел 3 Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность

В соответствии с разделом 2.3. п. 4.12.2.

Раздел 4 Выполнение работ стропальщиком 6-го разряда

Виды, формы и объемы работ, выполняемых самостоятельно обучающимися в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика 6-го разряда с учетом специфики и потребности производства:

- выполнение строповки и увязки грузов соответствующих габаритов;
- выполнение работ по отцепке стропов на месте установки или укладки;
- выбор необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определение пригодности стропов;
- подготовка места для укладки груза;
- проверка исправности СГП и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания;
- выполнение работ по подготовке съемных грузозахватных приспособлений к работе.

10 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

10.1 Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения основных программ профессионального обучения по профессии

Освоение программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих предусматривает проведение текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации (квалификационный экзамен) обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы обучения (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные обучающимися компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Необходимым условием допуска к итоговой аттестации (квалификационному экзамену) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов деятельности.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на производстве.

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) включает выполнение практической квалификационной работы и проверку теоретических знаний.

Обязательные требования: соответствие тематики практической квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного стандартом профессионального обучения рабочих по профессии.

Требования к содержанию, объему и структуре практической квалификационной работы определены в соответствии с потребностью производства, в

соответствии с корпоративными требованиями к проведению итоговой аттестации.

Проверка теоретических знаний освоенной программы профессионального обучения проводится в форме экзамена. Метод проведения проверки теоретических знаний: устный опрос.

Тестовые дидактические материалы могут применяться преподавателями для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации за уровнем и качеством полученных при обучении знаний и умений, а также обучающимися для самоконтроля знаний. Применение тестов позволяет оперативно и объективно оценить степень усвоения обучающимися учебного материала.

Задания представляют собой вопросительные/повествовательные предложения, для ответа на которые необходимо выбрать правильный вариант из предложенных ответов. В случае тестирования параллельно обучающихся групп с помощью одних и тех же заданий целесообразно иметь несколько их комплектов с различным расположением правильных ответов.

Тестирование может проводиться с использованием персонального компьютера, что повышает оперативность и снижает трудоемкость проведения этой работы. Тестирование проводится в рамках определенного времени. Затраты времени для тестирования определяются исходя из примерных затрат времени на выполнение одного задания (например, 1–2 минуты) и количества предложенных заданий.

В основу подсчета результатов тестирования положена система рейтинговой оценки. Путем деления количества полученных правильных ответов на количество выданных заданий и последующим умножением на 100 определяется процент правильных ответов. Для оценки степени усвоения пройденного учебного материала может использоваться шкала, приведенная в таблице 19.

Таблица 19 – Шкала для оценки степени усвоения пройденного учебного материала

Процент правильных ответов	Оценка
От 80,1 % до 100 %	5 (отлично)
От 60,1 % до 80 %	4 (хорошо)
От 40,1 % до 60 %	3 (удовлетворительно)
40 % и менее	2 (неудовлетворительно)

10.2 Комплект контрольно-оценочных средств

10.2.1 Перечень практических квалификационных работ для определения уровня квалификации

2-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.

2 Выполнять расстроповку на месте установки или укладки.

3 Выбирать необходимые для работы стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза.

4 Подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке.

5 Выполнять работы по подготовке к работе грузозахватных приспособлений и содержанию их в надлежащем состоянии, принимать и сдать смену.

3-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой от 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

2 Выполнять строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.

3 Выбирать способы для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

4-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

2 Выполнять строповку и увязку грузов средней сложности, лесоматериалов (длиной от 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичные грузы массой от 5 до 25 т, для их подъема, перемещения и укладки.

3 Выполнять строповку и увязку лесоматериалов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций; изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

4 Выполнять строповку и увязку при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

5 Выполнять строповку в соответствии с массой и родом грузов.

5-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Выполнять строповку и увязку грузов средней сложности, лесных (длиной от 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений, и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки.

2 Выполнять строповку и увязку лесоматериалов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

3 Выполнять строповку и увязку при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой от 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

6-й разряд**ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов**

1 Выполнять строповку и увязку сложных лесоматериалов (длинной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке.

2 Выполнять строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещений, укладки и установки.

3 Определить последовательность выполнения краном операций по снятию груза, опирающегося на несколько транспортных средств, перемещению сложных и особо ответственных грузов массой свыше 50 т и длиной более 6 м.

4 Подавать машинисту крана сигналы голосом, по телефону, радиоприемному устройству, и также условные сигналы, применяемые при укладке сложного и особо ответственного груза на несколько транспортных средств.

10.2.2 Перечень экзаменационных вопросов/билетов

По дисциплине «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности»

К теме «Охрана труда»**1-3-й разряды**

1 Что означают термины «охрана труда», «производственная санитария», «безопасность труда»?

2 Какие основные требования в области охраны труда установлены в Трудовом кодексе РФ?

3 Как связаны понятия «дисциплина труда» и «охрана труда»?

4 Какие основные положения содержат Правила внутреннего трудового распорядка?

5 Кем осуществляется государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда?

6 Что представляют собой коллективный договор и соглашение по охране труда в организации?

7 Какие основные положения содержит Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»?

8 Кем осуществляется надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда в обществах (организациях) ПАО «Газпром»?

9 Что обязан делать работодатель по обеспечению безопасных условий и охраны труда?

10 Какие обязанности в области охраны труда существуют у работника?

11 Для чего осуществляются медицинские осмотры некоторых категорий работников?

12 При каких условиях работник может отказаться от выполнения работ?

13 Как должны обеспечиваться работники средствами индивидуальной защиты?

14 Какая нормальная продолжительность рабочего времени установлена законодательством?

15 Как регламентируется продолжительность работы для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

16 В каких случаях работодатель может привлекать работника к сверхурочным работам?

17 Как оплачивается труд работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными условиями труда?

18 Как оплачивается труд работника в выходные, нерабочие праздничные дни, в ночное время?

19 Какие функции выполняет комитет (комиссия) по охране труда в организации?

20 Что входит в обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний? Виды страхования.

21 Какие виды ответственности установлены за нарушение требований и правил охраны труда?

4-й разряд

1 Какие основные положения содержит Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»?

2 В чем заключаются основные направления государственной политики в области охраны труда?

3 Какие обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда у работодателя?

4 Что предусматривает аттестация рабочих мест по условиям труда?

- 5 Каково содержание и структура коллективного договора?
- 6 Какие положения в области охраны труда отражаются в трудовом договоре?
- 7 Какая нормальная продолжительность рабочего времени?
- 8 Как регламентируется продолжительность работы для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда?
- 9 Как оплачивается труд работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными условиями труда?
- 10 Какие функции в области охраны труда выполняет выборный орган первичной профсоюзной организации?
- 11 Что входит в обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний? Виды страхования.
- 12 Что входит в понятие санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников в соответствии с требованиями охраны труда?
- 13 Какие санитарные требования предъявляются к устройству и содержанию территории предприятий, производственных и вспомогательных помещений?
- 14 Что входит в понятие рабочего места, и какие требования к нему предъявляются?
- 15 Какие виды обучения рабочих безопасным методам и приемам выполнения работ используются в ПАО «Газпром»?
- 16 Что понимается под термином «производственное освещение»? Как осуществляется нормирование и контроль освещения?
- 17 Что такое «шум и вибрация на производстве»? Какова профилактика и средства защиты от шума и вибрации?
- 18 Что такое «производственное излучение»? Какие Вы знаете методы и средства защиты от производственного излучения?
- 19 Как классифицируют и маркируют средства индивидуальной защиты работающих?
- 20 Как осуществляется выбор средств индивидуальной защиты в соответствии с антропометрическими характеристиками работника? Как осуществляется проверка средств индивидуальной защиты, и какие условия их применения?
- 21 Какие виды ответственности установлены за нарушение требований и правил охраны труда?

5-й разряд

- 1 Какие основные направления деятельности ПАО «Газпром» в области охраны труда и промышленной безопасности?
- 2 Как осуществляется организации обучения безопасности труда?
- 3 Как и с какой целью проводится вводный инструктаж?
- 4 Как и с какой целью проводится инструктаж на рабочем месте?
- 5 Какие обязанности существуют у работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда?
- 6 С какой целью проводится аттестация рабочих мест по условиям труда?
- 7 Какие вопросы охраны труда являются предметом коллективного договора?
- 8 Какие вопросы охраны труда являются предметом трудового договора?
- 9 Как оплачивается труд работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными условиями труда?
- 10 Какие функции в области охраны труда выполняет выборный орган первичной профсоюзной организации?
- 11 Что входит в обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний? Виды страхования.
- 12 Какие требованиями охраны труда предъявляются к санитарно-бытовому и лечебно-профилактическому обслуживанию работников?
- 13 Какие санитарные требования по устройству и содержанию территории предприятий, производственных и вспомогательных помещений?
- 14 Что входит в понятие рабочего места, и какие требования к нему предъявляются?
- 15 Какие виды обучения рабочих безопасным методам и приемам выполнения работ используются в ПАО «Газпром»?
- 16 Что понимается под термином «производственное освещение»? Как осуществляется нормирование и контроль освещения?
- 17 Что входит в понятие «шум и вибрация на производстве»? Какова профилактика и средства защиты от шума и вибрации?
- 18 Что входит в понятие «производственное излучение»? Какие Вы знаете методы и средства защиты от производственного излучения?
- 19 Как осуществляется выбор средств индивидуальной защиты в соответствии с антропометрическими характеристиками работника? Как осуществляется проверка средств индивидуальной защиты?

20 Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету как несчастные случаи на производстве?

21 Какие виды ответственности установлены за нарушение требований и правил охраны труда?

6-й разряд

1 Какие права и гарантии на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда имеют работники?

2 Какие обязанности существуют у работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда?

3 Какой порядок проведения и оформления первичного инструктажа на рабочем месте и допуск к самостоятельной работе рабочих?

4 Какие основные направления деятельности ПАО «Газпром» в области охраны труда и промышленной безопасности?

5 Какой порядок обеспечения работников моющими и обезвреживающими веществами и средствами личной гигиены.

6 Как и с какой целью проводится вводный инструктаж?

7 Как и с какой целью проводится инструктаж на рабочем месте?

8 С какой целью и кто проводит аттестацию рабочих мест по условиям труда?

9 Какие вопросы охраны труда являются предметом коллективного договора?

10 Какие вопросы охраны труда являются предметом трудового договора?

11 Как оплачивается труд работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными условиями труда?

12 Какие функции в области охраны труда выполняет выборный орган первичной профсоюзной организации?

13 Что входит в обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний? Виды страхования.

14 Какие требованиями охраны труда предъявляются к санитарно-бытовому и лечебно-профилактическому обслуживанию работников?

15 Как должна оказываться первая помощь при ранении?

16 При каких условиях и как проводится внеплановый инструктаж?

17 Какие виды обучения рабочих безопасным методам и приемам выполнения работ используются в ПАО «Газпром»?

18 Как осуществляется выбор средств индивидуальной защиты в соответствии с антропометрическими характеристиками работника? Как осуществляется проверка средств индивидуальной защиты?

19 Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету как несчастные случаи на производстве?

20 Как осуществляется обучение по охране труда работников рабочих профессий?

21 Какие виды ответственности установлены за нарушение требований и правил охраны труда?

К теме «Промышленная безопасность»

1-3-й разряды

1 Что означает термин «промышленная безопасность опасных производственных объектов»?

2 Какие промышленные объекты относятся к «опасным производственным объектам»?

3 Для чего необходима регистрация опасных производственных объектов?

4 Что означают термины «авария» и «инцидент»?

5 Какие основные требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта установлены в ПАО «Газпром»?

6 Как проводится подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности?

7 Что означает термин «чрезвычайная ситуация техногенного характера»?

8 Какие этапы развития характерны для чрезвычайной ситуации техногенного характера?

9 В чем суть Плана мероприятий по ликвидации последствий возможных аварий на производстве?

10 Какие обязанности по предупреждению аварий возложены на персонал организаций?

11 Как должен действовать персонал организации в случае возникновения аварии?

12 Какие существуют поражающие факторы аварий?

13 В чем суть федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?

14 В чем суть производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности?

15 Как и с какой целью проводится техническое расследование причин аварии?

16 В чем заключаются основные требования пожаровзрывобезопасности?

17 Какие информационные схемы и планы для предупреждения и ликвидации аварий существуют на опасных производственных объектах?

18 Какой порядок действий работников при обнаружении в воздухе рабочей зоны концентрации сероводорода, превышающей предельно допустимую?

19 Какой порядок взаимодействия работника с газоспасательными, пожарными отрядами?

20 Как осуществляется техническое расследование аварий и несчастных случаев на производстве?

4-й разряд

1 Какие производственные объекты относятся к опасным?

2 Какие требования в области промышленной безопасности предъявляются к работникам опасного производственного объекта?

3 Как проводится подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности?

4 В чем суть понятия «требования промышленной безопасности»?

5 Как соотносятся требования промышленной безопасности с нормами в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, обязательными требованиями, установленными в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании?

6 Какие требования предъявляются к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

7 Какие поражающие факторы действуют при взрыве?

8 Какие поражающие факторы действуют при пожаре?

9 Какой порядок взаимодействия работника с газоспасательными, пожарными отрядами?

10 Как осуществляется техническое расследование аварии на опасном производственном объекте?

11 В чем суть системы управления промышленной безопасностью?

12 Как организована система управления промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»?

13 Что является объектом регулирования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности?

14 При каких условиях работники могут приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

15 Какие требования предъявляются к персоналу организаций по предупреждению аварий и действиям в случае их возникновения?

16 В чем заключается сущность обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

17 В чем сущность федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, и кто его осуществляет?

18 Какие требования предъявляются к обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности?

19 Что относится к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

20 Кто несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

5-й разряд

1 Как организована система управления промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»?

2 Как проводится подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности?

3 Какие требования в области промышленной безопасности предъявляются к работникам опасного производственного объекта?

4 Какие требования предъявляются к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

5 Какие поражающие факторы действуют при взрыве?

6 Какие поражающие факторы действуют при пожаре?

7 Как осуществляется техническое расследование аварии на опасном производственном объекте?

8 В чем суть системы управления промышленной безопасностью?

9 Какие обязанности в области промышленной безопасности существуют у работников опасного производственного объекта?

10 Что является объектом регулирования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности?

11 При каких условиях работники могут приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

12 Каковы обязанности персонала организаций по предупреждению аварий и действиях в случае их возникновения?

13 В чем заключается сущность обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном?

14 В чем сущность федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, и кто его осуществляет?

15 Каковы обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности?

16 Что относится к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

17 Кто несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

6-й разряд

1 Какие производственные объекты относятся к опасным?

2 Какие требования в области промышленной безопасности предъявляются к работникам опасного производственного объекта?

3 Как проводится подготовка и аттестация работников в области промышленной безопасности?

4 В чем суть понятия «требования промышленной безопасности»?

5 Как соотносятся требования промышленной безопасности с нормами в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, обязательными требованиями, установленными в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании?

6 Какие требования предъявляются к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

7 Какие поражающие факторы действуют при взрыве?

8 Какие поражающие факторы действуют при пожаре?

99 Каков порядок взаимодействия работника с газоспасательными, пожарными отрядами?

10 Как осуществляется техническое расследование аварии на опасном производственном объекте?

11 В чем суть системы управления промышленной безопасностью?

12 Как организована система управления промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»?

13 Что является объектом регулирования федеральных норм и правил в области промышленной безопасности?

14 При каких условиях работники могут приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

15 Каковы обязанности персонала организаций по предупреждению аварий и действиях в случае их возникновения?

16 В чем заключается сущность обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном?

17 В чем сущность федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, и кто его осуществляет?

18 Каковы обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности?

19 Что относится к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

20 Кто несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

**По теме «Безопасные методы и приемы выполнения работ и
Требования промышленной безопасности при
Выполнении работ по профессиям»**

1 Какие требования безопасности предъявляются к рабочему месту стропальщика?

2 Какие средства индивидуальной защиты должен использовать стропальщик?

3 Какие требования пожарной безопасности предъявляются к работе стропальщика?

4 Какие травмоопасные ситуации возможны при выполнении работ стропальщиком?

5 Какие аварийные ситуации возможны при выполнении работ стропальщиком?

6 Как должен действовать стропальщик в аварийных ситуациях в соответствии с характером выполняемой работы?

7 Какие нормативные документы ПАО «Газпром» регламентируют требования безопасности к выполнению работ стропальщиком?

8 Какие требования безопасности установлены в Инструкции по безопасному выполнению работ стропальщиком?

9 Какие требования безопасности предъявляются к грузозахватным приспособлениям?

10 Как определить пригодность к работе канатов, крюка, грузозахватных приспособлений и тары?

11 Какие требования безопасности предъявляются к выполнению строповки и зацепки груза?

12 Какие требования безопасности предъявляются к выбору необходимых для работы строп (по грузоподъемности, числу ветвей, длине и углу наклона ветвей стропа к вертикали) и других грузозахватных приспособлений в зависимости от массы и характера перемещаемого груза?

13 Как безопасно выполнить обвязку и подвеску тары на крюк?

14 Какие требования безопасности предъявляются к чалочным приспособлениям?

15 Какие сроки периодического осмотра установлены для траверс, строп и тары, клещей и других захватов?

16 Как должен действовать стропальщик при несчастном случае?

17 Как должен действовать стропальщик при обнаружении у грузозахватных приспособлений (канатов, стропов) поверхностного износа проволок или оборванных прядей?

18 Как безопасно сращивать чалочные канаты и соединять оборванные цепи?

19 Какое безопасное расстояние должно быть по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки?

20 Какое безопасное расстояние должно быть по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте более 2 м от уровня рабочей площадки?

По дисциплине «Основы природоохранной деятельности»

1 Основные понятия экологии и охраны окружающей среды. Рациональное природопользование и концепция устойчивого развития.

2 Обращение с отходами. Правовые основы обращения с отходами.

3 Водное законодательство Российской Федерации.

4 Нормирование качества атмосферного воздуха и вредных физических воздействий на него.

5 Нарушение земель, их охрана и рекультивация.

6 Экологическая безопасность и экологический риск.

7 Виды воздействий на окружающую среду.

8 Загрязнение атмосферного воздуха. Источники, последствия.

9 Загрязнение поверхностных и подземных вод. Классификация сточных вод.

10 Отходы производства и потребления. Основные проблемы размещения, переработки, утилизации.

11 Основные направления утилизации промышленных отходов.

12 Нормирование в области охраны окружающей среды.

13 Оценка воздействия на окружающую среду.

14 Наилучшие доступные технологии.

15 Производственный экологический контроль.

16 Экологический аудит предприятия.

17 СЭМ предприятия. Экологическая политика предприятия.

18 Природоохранная деятельность ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром». Основные документы и акты.

19 Организация природоохранной деятельности в ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».

20 Координационный комитет ПАО «Газпром» по вопросам рационального природопользования.

21 Взаимодействие структурных подразделений ПАО «Газпром» с ДО ПАО «Газпром» в области охраны окружающей среды и энергоэффективности, включая реализацию положений и принципов Экологической политики, СЭМ.

22 Экологическая политика ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром». Основные положения, цели. Понятие обязательств компании и механизмов достижения целей.

23 Аудит СЭМ.

24 Управление рисками. Идентификация и оценка риска. Основные процедуры определения и утверждения корпоративных экологических рисков.

25 Оценка деятельности СЭМ. Принцип постоянного улучшения СЭМ.

26 Приоритетные задачи развития энергосберегающих технологий.

27 СЭнМ предприятия. Энергетическая политика предприятия.

28 Аудит СЭнМ.

29 Понятие энергоменеджмента.

30 Основные организационные мероприятия по энергосбережению.

31 Международный стандарт системы энергетического менеджмента.

32 Область применения системы энергетического менеджмента.

33 Мероприятия по экономии теплоэнергии.

34 Энергетический анализ.

35 Цели и энергетические задачи.

36 Программа энергосбережения.

37 Наилучшие доступные энергосберегающие технологии в различных бизнес-сегментах газовой промышленности.

38 Энергосервисный контракт. Сущность, нормативные документы, примеры.

39 Цикл методики постоянного улучшения.

40 Повышение энергетической эффективности компрессорного оборудования на этапах проектирования и эксплуатации технологических объектов.

2-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве.

2 Основные понятия о гигиене труда.

3 Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.

4 Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

- 5 Типы грузоподъемных кранов.
- 6 Классификация грузоподъемных кранов по типу ходового устройства.
- 7 Классификация грузоподъемных кранов по конструкции.
- 8 Классификация грузоподъемных кранов по способу установки.
- 9 Приборы и устройства безопасности для грузоподъемных кранов и их классификация.
- 10 Классификация строп.
- 11 Классификация траверс.
- 12 Классификация захватов.
- 13 Порядок браковки тары на производстве. Нормы наполнения тары мелкоштучными грузами.
- 14 Требования к канатным стропам.
- 15 Общие правила строповки.
- 16 Основные конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т. д.).
- 17 Классификация съемных грузозахватных приспособлений. Маркировка.
- 18 Схемы строповки грузов. Размещение схем строповки.
- 19 Подбор грузозахватных приспособлений для строповки грузов.
- 20 Опасная зона.

3-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

- 1 Допуск стропальщика к самостоятельной работе.
- 2 Обязанности стропальщика перед началом работы.
- 3 Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
- 4 Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
- 5 Обязанности стропальщика при опускании груза.
- 6 Классификация съемных грузозахватных приспособлений и тары.
- 7 Назначение, маркировка канатных строп.
- 8 Назначение, маркировка цепных строп.
- 9 Назначение, маркировка текстильных строп.
- 10 Назначение, маркировка траверс.
- 11 Назначение, маркировка захватов.
- 12 Назначение, маркировка грузовой тары.

- 13 Подбор грузозахватного приспособления в зависимости от поднимаемого груза.
- 14 Подбор канатного или цепного стропа для перемещения грузов.
- 15 Маркировка съемных грузозахватных приспособлений и тары.
- 16 Схемы строповки. Размещение схем строповки.
- 17 Подъем и перемещение грузов, на которые не разработаны схемы строповки.
- 18 Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов.
- 19 Стropовка, перемещение, складирование труб диаметром 500 мм.

4-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

- 1 Обязанности стропальщика по окончании работы.
- 2 Обязанности специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 3 Меры безопасности при строповке, подъеме и перемещении сыпучих и кусковых грузов.
- 4 Меры безопасности при строповке строительных деталей и конструкций.
- 5 Основные технические характеристики стреловых кранов.
- 6 Общие правила строповки
- 7 Порядок складирования труб металлических диаметром 1000 мм.
- 8 Правила погрузки и выгрузки вагонов, полувагонов и железнодорожных платформ.
- 9 Правила погрузки и выгрузки автомобилей и автопоездов.
- 10 Правила подъема и перемещения грузов двумя кранами.
- 11 Содержание проекта производства работ кранами.
- 12 Правила подъема и перемещения кирпича на поддонах.
- 13 Порядок производства работ грузоподъемными кранами вблизи линии электропередачи.
- 14 Содержание технологической карты на погрузочно-разгрузочные работы.
- 15 Действия стропальщика при аварии с грузоподъемным краном.
- 16 Метеорологические условия при которых запрещается производить работы грузоподъемными кранами.

17 Границы опасных зон в местах, над которыми осуществляется перемещение грузов грузоподъемными кранами.

18 В каких случаях для передачи сигнала оператору (крановщику) должен быть назначен сигнальщик.

19 Работы грузоподъемных кранов производимые под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением грузоподъемных кранов.

5-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

1 Основные параметры стреловых самоходных кранов грузоподъемностью 50 т.

2 Приборы безопасности, устанавливаемые на автомобильных кранах.

3 Приборы безопасности, устанавливаемые на башенных кранах.

4 Основные параметры башенных кранов.

5 Мостовые краны. Особенности и требования к работе несколькими кранами на одном пролете.

6 Козловые краны и их особенности.

7 Основное содержание производственной инструкции стропальщика.

8 Меры безопасности при подъеме, перемещении и установке технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).

9 Границы опасных зон в местах, над которыми осуществляется перемещение грузов грузоподъемными кранами.

10 Габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при складировании грузов.

11 Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха, участка и в пунктах их погрузки или разгрузки.

12 Порядок производства работ грузоподъемными кранами в охранной зоне линии электропередачи.

13 Наряд-допуск при работе стрелового самоходного крана вблизи воздушной линии электропередачи.

14 Заземление стреловых кранов.

15 СГП применяемые при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи.

16 Кому выдается наряд-допуск перед началом работы.

- 17 СГП для строповки листового металла.
- 18 СГП для строповки железобетонных ферм.
- 19 Способы строповки металлических труб диаметром 150 мм и длиной 6 м.

6-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

- 1 Складирование строительных грузов на строительной площадке.
- 2 Правила установки стреловых самоходных кранов вблизи сооружений, откосов, котлованов.
- 3 Знаковая сигнализация при перемещении грузов с применением грузоподъемных кранов.
- 4 В каких случаях для передачи сигнала оператору (крановщику) должен быть назначен сигнальщик.
- 5 Правила подъема и перемещения грузов длиной 12 м.
- 6 Меры безопасности при строповке грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т. п.).
- 7 Классификация СГП.
- 8 Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
- 9 Траверсы для перемещения грузов. Нормы браковки.
- 10 Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных кранов.
- 11 Действия стропальщика при аварии с грузоподъемным краном.
- 12 Основные параметры стреловых монтажных кранов.
- 13 Меры безопасности при кантовке груза.
- 14 Информация на табличке грузоподъемных кранов находящиеся в эксплуатации.
- 15 Назначение эксплуатирующей организацией стропальщиков для обслуживания грузоподъемных кранов.
- 16 Периодичность осмотра СГП стропальщиком.
- 17 Требования к хранению СГП.
- 18 Коэффициент запаса прочности стропов из стальных канатов; из стальных цепей; из лент или нитей (круглопрядные стропы) на полимерной основе.
- 19 Нормы браковки крюков.

10.2.3 Перечень тестовых дидактических материалов по дисциплине «Общие вопросы охраны труда и промышленной безопасности»**

К теме 1.1 Охрана труда

Вопрос № 1 Охрана труда – это...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.
- 2 Система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия.
- 3 Система обеспечения безопасности жизни работников в процессе трудовой деятельности, включающая организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия.
- 4 Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.

Вопрос № 2 Продолжительность сверхурочных работ не должна превышать...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 4 часа в течение 2 дней и 120 часов в год.
- 2 1 час в день.
- 3 4 часа в неделю.
- 4 120 часов в год.
- 5 Нормы, оговоренной в трудовом соглашении.

Вопрос № 3 Предельно допустимая нагрузка для женщин при подъеме и перемещении тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 10 кг.
- 2 12 кг.
- 3 15 кг.
- 4 7 кг.

** Правильный ответ представлен под № 1.

Вопрос № 4 Отказ работника от выполнения работ в случае возникновения непосредственной опасности для его жизни и здоровья либо от выполнения тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не влечет для него каких-либо необоснованных последствий, если такие работы не предусмотрены трудовым договором.
- 2 Не влечет для него каких-либо необоснованных последствий.
- 3 Рассматривается как нарушение трудового договора и является основанием для его расторжения работодателем.
- 4 Не рассматривается как нарушение трудового договора, если отказ предварительно согласован с профсоюзной организацией предприятия.

Вопрос № 5 Работники организации обязаны делать...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Незамедлительно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом происшедшем несчастном случае или об ухудшении состояния своего здоровья в связи с проявлением признаков острого заболевания (отравления) при осуществлении действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем.
- 2 Предоставлять органам надзора и контроля необходимую информацию о состоянии условий и охраны труда на предприятии, выполнении их предписаний, а также о всех подлежащих регистрации несчастных случаях и повреждениях здоровья работников на производстве.
- 3 Немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о любом несчастном случае, происшедшем на производстве.
- 4 Осуществлять эффективный контроль за уровнем воздействия вредных или опасных производственных факторов на рабочем месте.

Вопрос № 6 На тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда запрещается применение труда ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Лиц моложе 18 лет, а также тех лиц, кому эти работы противопоказаны по состоянию здоровья.
- 2 Женщин и лиц в возрасте до 21 года, а также тех лиц, кому эти работы противопоказаны по состоянию здоровья.
- 3 Женщин и лиц, которым эти работы противопоказаны по состоянию здоровья.
- 4 Категорий работников, оговоренных в отраслевом соглашении.

Вопрос № 7 Ночным считается время ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 С 22 до 6 часов.
- 2 С 23 до 6 часов.
- 3 С 0 до 7 часов.
- 4 Определяемое местными органами самоуправления с учетом часовых поясов.

Вопрос № 8 На работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Работникам выдаются сертифицированные средства индивидуальной защиты, смывающие и обезвреживающие средства.
- 2 Работникам выдаются только средства индивидуальной защиты, а смывающие и обезвреживающие вещества приобретаются ими за свой счет.
- 3 Работникам не выдаются средства индивидуальной защиты, а приобретаются ими за свой счет.
- 4 Работникам выдаются только смывающие и обезвреживающие вещества, а средства индивидуальной защиты приобретаются ими за свой счет.
- 5 Работникам не выдаются средства индивидуальной защиты, смывающие и обезвреживающие средства, они приобретаются работниками за свой счет.

Вопрос № 9 Для всех поступающих на работу лиц, а также для работников, переводимых на другую работу ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Работодатель обязан проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.
- 2 Работодатель обязан проводить только инструктаж по охране труда.
- 3 Работодатель обязан проводить только обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.
- 4 Работодатель обязан проводить только обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, а обучение по оказанию первой помощи пострадавшим обязано проводить медицинское учреждение.
- 5 Работодатель не обязан проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.

Вопрос № 10 Удостоверение о проверке знаний требований охраны труда...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Во время исполнения служебных обязанностей должно находиться у работников при себе.
- 2 Удостоверение о проверке знаний требований охраны труда должно храниться в отделе охраны труда.
- 3 Должно храниться у руководителя подразделения, цеха, бригады.
- 4 Должно храниться дома.
- 5 Должно храниться на рабочем месте.

К теме 1.2 Промышленная безопасность

Вопрос № 11 Чрезвычайная ситуация – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, нанесла ущерб здоровью людей или окружающей природной среде.
- 2 Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая повлекла за собой человеческие жертвы, нанесла ущерб здоровью людей или окружающей природной среде.
- 3 Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая повлекла за собой человеческие жертвы, нанесла ущерб здоровью людей или окружающей природной среде.
- 4 Правовой режим временного государственного управления на определенной территории, в целях обеспечения безопасности населения при чрезвычайных обстоятельствах.

Вопрос № 12 К категории опасных (по веществам) относятся производственные объекты ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются воспламеняющиеся вещества: газы, окисляющие вещества, горючие вещества, взрывчатые вещества, токсичные вещества, высокотоксичные вещества, вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды.
- 2 Надзор за которыми осуществляет Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).
- 3 На которых в процессе эксплуатации возможны разрушение сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс вредных веществ.

4 Не прошедшие государственную экологическую экспертизу или признанные таковыми по ее результатам.

5 Надзор за которыми осуществляет Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Вопрос № 13 Работники опасного производственного объекта обязаны ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

1 Проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности, в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

2 Проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности, незамедлительно приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

3 В установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

4 Незамедлительно приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

5 Приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте и незамедлительно приступать к проведению работ по локализации аварии.

Вопрос № 14 Промышленная безопасность – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

1 Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

2 Состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.

3 Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

4 Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий.

5 Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от чрезвычайных ситуаций техногенного характера и их последствий.

К теме 1.3 Техническое регулирование

Вопрос № 15 Технический регламент – это документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.
- 2 Нормативным документам Ростехнадзора.
- 3 Нормативным документам по охране труда и промышленной безопасности.
- 4 Продукции.
- 5 Процессам проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Вопрос № 16 Сертификат соответствия – это документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров.
- 2 Федеральных законов.
- 3 Федеральных законов и стандартов.
- 4 Стандартов.
- 5 Технических регламентов.

Вопрос № 17 Свод правил – это документ в области стандартизации, в котором содержатся ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Технические правила и (или) описание процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе.
- 2 Технические правила, обязательные для применения.
- 3 Технические правила и который применяется на добровольной основе.
- 4 Описания процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе.
- 5 Описания процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции, обязательные для применения.

Вопрос № 17 Стандарт – это документ, в котором ...

Укажите правильный ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов.
- 2 В целях многократного использования устанавливаются обязательные для применения характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов.
- 3 Устанавливаются обязательные для применения требования охраны труда и промышленной безопасности.
- 4 Устанавливаются обязательные для применения требования охраны труда и промышленной безопасности к продукции и процессам.
5. Устанавливаются обязательные для применения требования к составу и свойствам продукции.

К теме 1.4 Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Вопрос № 18 Расследуются и подлежат учету ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Несчастные случаи на производстве: травма, в том числе нанесенная другим лицом; острое отравление; тепловой удар; ожог; обморожение; утопление; поражение электрическим током, молнией, излучением; укусы насекомых и пресмыкающихся, телесные повреждения, нанесенные животными; повреждения, полученные в результате взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, – повлекшие за собой необходимость его перевода на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо смерть работника.
- 2 Несчастные случаи, повлекшие за собой необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо его смерть и происшедшие при выполнении работником своих трудовых обязанностей (работ) на территории организации или вне ее, а также во время следования к месту работы или с работы.
- 3 Несчастные случаи независимо от их тяжести, происшедшие при выполнении работником своих трудовых обязанностей (работ) на территории организации или вне ее, а также во время следования к месту работы или с работы на транспорте, предоставленном организацией.
- 4 Несчастные случаи, повлекшие за собой, временную или стойкую утрату работником трудоспособности либо его смерть и происшедшие при выполнении работником своих трудовых обязанностей (работ) на территории организации или вне ее, а также во время следования к месту работы или с работы на транспорте, предоставленном организацией.
- 5 Несчастные случаи, перечисленные в договоре о страховании от несчастных случаев.

Вопрос № 19 Расследование несчастных случаев (в том числе групповых), происшедших в организации или у работодателя – физического лица, в результате которых пострадавшие получили повреждения, отнесенные к категории легких, производятся комиссией в течение ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 3-х дней.
- 2 10 суток с момента его происшествия.
- 3 30 суток с момента его происшествия.
- 4 Срока, согласованного с Федеральной инспекцией труда.
- 5 Срока, согласованного с органами прокуратуры.

Вопрос № 20 Несчастные случаи, о которых не было своевременно сообщено работодателю, или в результате которых нетрудоспособность наступила не сразу, расследуются комиссией ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 По заявлению пострадавшего или его доверенного лица в течение одного месяца со дня поступления указанного заявления.
- 2 Если это предусмотрено соглашением об охране труда на предприятии.
- 3 По решению профсоюзной организации предприятия.
- 4 По решению судебных органов в течение срока исковой давности.

Вопрос № 21 Каждый работник ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Имеет право на личное участие в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве.
- 2 Не имеет право на личное участие в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве.
- 3 Имеет право на личное участие в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве только с разрешения работодателя.
- 4 Имеет право на личное участие в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве только с разрешения профсоюзного органа.
- 5 Имеет право на личное участие в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве только с разрешения работодателя и профсоюзного органа.

Вопрос № 22 Для расследования несчастного случая на производстве в организации работодатель создает комиссию в составе ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не менее 3-х человек.
- 2 Не менее 4-х человек.

- 3 Не менее 5 человек.
- 4 Не менее 6 человек.
- 5 Не менее 7 человек.

Вопрос № 23 При крупных авариях с числом погибших 15 и более человек расследование производится комиссией...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Состав, которой утверждается Правительством Российской Федерации.
- 2 Из 3-х человек.
- 3 Из 5 человек
- 4 Из 6 человек.
- 5 Из 7 человек.

Вопрос № 24 Расследование группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве и несчастного случая на производстве со смертельным исходом проводится комиссией в течение...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 15 дней.
- 2 30 дней.
- 3 5 дней.
- 4 60 дней.
- 5 20 дней.

Вопрос № 25 Расследование несчастного случая на производстве, происшедшего в результате аварии транспортного средства проводится...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Комиссией работодателя с обязательным использованием материалов расследования, проведенного соответствующим государственным органом надзора и контроля, с которым должна быть ознакомлена комиссия.
- 2 Комиссией организации, которому принадлежит транспортное средство.
- 3 Комиссией организации, которому принадлежит транспортное средство совместно с профсоюзным органом.
- 4 Комиссией работодателя.
- 5 Комиссией работодателя совместно с профсоюзным органом.

Вопрос № 26 Транспортировка к медпункту пострадавшего на производстве при тяжелом его состоянии может осуществляться

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На носилках (медицинские и импровизированные), на руках одним спасателем, на руках двумя спасателями.

- 2 На грузовой тележке.
- 3 Автокаре.
- 4 Самостоятельное передвижение пострадавшего
- 5 Самостоятельное передвижение пострадавшего при поддержке его спасателем.

Вопрос № 27 При ранении следует ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Осторожно снять грязь вокруг раны стерильно ватно-марлевым тампоном и промыть кипяченой водой. Очищенный участок вокруг раны смазать настоем йода и наложить на рану стерильную повязку.
- 2 Удалить из раны сгустки крови и инородные тела, снять грязь вокруг раны. Очищенный участок вокруг раны смазать настойкой йода и наложить на рану повязку.
- 3 Удалить из раны сгустки крови и инородные тела, промыть ее раствором лекарственного средства. Снять грязь вокруг раны, очищенный участок вокруг раны смазать настойкой йода и наложить на рану повязку.
- 4 Удалить из раны сгустки крови и инородные тела, снять грязь вокруг раны. Промыть рану раствором лекарственного средства, а очищенный участок вокруг раны смазать настойкой йода и наложить на рану повязку.

Вопрос № 28 Держать наложенный для остановки кровотечения жгут во избежание омертвления обескровленной конечности можно не более...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 1 часа зимой - 2 часов летом.
- 2 10-15 мин.
- 3 30-40 мин.
- 4 1 часа.

Вопрос № 29 При наружном массаже сердца ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Его можно прервать для проверки пульса пострадавшего через 2 минуты после начала сердечно-легочной реанимации, последующие – через каждые 5 минут.
- 2 Его нельзя прерывать до полного восстановления дыхания пострадавшего.
- 3 Его можно прервать для проверки пульса пострадавшего не более чем на 5-7 с.
- 4 Его можно прервать для проверки пульса пострадавшего не более чем на 20–25 с.

Вопрос № 30 Пострадавшего с повреждением грудной клетки следует переносить ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В полусидячем положении, положив ему под спину одежду.
- 2 Лежа на спине.
- 3 На жестких носилках лежа на спине.
- 4 На жестких носилках лежа на спине, согнув его ноги в коленях.

Вопрос № 31 При растяжении связок необходимо...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Обездвижить сустав наложением повязки (забинтовать), приложить холод на больное место, дать таблетку анальгина, и больного госпитализировать.
- 2 Срочно доставить больного в больницу.
- 3 Наложить повязку на больное место.
- 4 Приложить теплую грелку на больное место.

Вопрос № 32 При тяжелых и обширных термических ожогах необходимо....

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Завернуть пострадавшего в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укрыть теплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.
- 2 Раздеть пострадавшего, завернуть в чистую простыню или ткань, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.
- 3 Раздеть пострадавшего, завернуть в чистую простыню или ткань, напоить прохладным чаем и создать покой до прибытия врача.
- 4 Создать условия для притока свежего воздуха к пострадавшему и обеспечить его покой до прибытия врача.

Вопрос № 33 При попадании на тело серной кислоты ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Тщательно промыть пораженное место водой и наложить примочку с раствором пищевой соды (1 чайная ложка на 1 стакан воды).
- 2 Промыть пораженное место большим количеством проточной воды в течение 15-20 мин.
- 3 Промыть пораженное место большим количеством проточной воды в течение 15-20 мин. и смазать вазелином.
- 4 Промыть пораженное место большим количеством проточной воды в течение 15-20 мин. и обработать его настойкой йода.

Вопрос № 34 Медицинские средства аптек должны храниться...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При комнатной температуре в специально отведенных местах, в доступных для их использования при возникновении критических состояний заболевшего.

- 2 В шкафчике.
- 3 В холодильнике.
- 4 В столе.
- 5 В сейфе.

К теме 1.5 Условия труда, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические мероприятия

Вопрос № 35 Безопасные условия труда – это условия труда, при которых ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни из воздействия не превышают установленных нормативов.
- 2 Уровень опасных и вредных производственных факторов не превышает установленных гигиенических нормативов на рабочих местах, а возможные функциональные изменения, вызванные трудовым процессом, восстанавливаются во время регламентированного отдыха в течение рабочего дня или домашнего отдыха к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство.
- 3 Уровень опасных и вредных производственных факторов не превышает установленных гигиенических нормативов на рабочих местах, а возможные функциональные изменения, вызванные трудовым процессом, восстанавливаются во время ежегодного отпуска и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство.
- 4 Уровень опасных и вредных производственных факторов не превышает установленных гигиенических нормативов на рабочих местах, а возможные функциональные изменения, вызванные трудовым процессом, восстанавливаются во время ежегодного отпуска и не оказывают неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих.
- 5 Исключено неблагоприятное воздействие на здоровье работающих опасных и вредных производственных факторов, создаются предпосылки для сохранения высокого уровня работоспособности.

Вопрос № 36 Медицинские осмотры обязательны ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Для работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.
- 2 Только для работников общественного питания.
- 3 Только для работников в возрасте до 25 лет.
- 4 Только для работников, занятых на подземных работах и на транспорте.

Вопрос № 37 Рабочая зона – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Пространство, ограниченное высотой 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих (рабочие места).
- 2 Место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50 % или более 2 ч непрерывно).
- 3 Площадь в производственных помещениях и на рабочих площадках на промышленных объектах вне предприятий, на которой осуществляется трудовая деятельность.
- 4 Пространство, ограниченное пределами функциональных обязанностей работника, указанными в инструкции по профессии.

Вопрос № 38 Предельно допустимый уровень производственного фактора (ПДУ) – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.
- 2 Уровень производственного фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в процессе работы или в отдаленные сроки жизни работника.
- 3 Уровень производственного фактора, воздействие которого в течение рабочей смены (вахты) не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья работника.
- 4 Уровень производственного фактора, превышение которого приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья работника.
- 5 Уровень производственного фактора, до достижения которого разрешается работать без использования средств индивидуальной защиты.

Вопрос № 39 Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Концентрация, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч или при другой продолжительности, но не более 41 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не может вызвать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.
- 2 Концентрация, которая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч или при другой продолжительности, но не более 41 ч в неделю, в

течение всего рабочего стажа не может вызвать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки работающих.

3 Концентрация, которая не вызывает отравления в течение рабочей смены (вахты).

4 Концентрация, до достижения которой разрешается работать без использования средств индивидуальной защиты.

5 Концентрация, не вызывающая образования взрывоопасной смеси вещества с воздухом.

Вопрос № 40 Опасные и вредные производственные факторы по природе действия подразделяются на ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

1 Физические, химические, биологические и психофизиологические.

2 Токсические, раздражающие, канцерогенные, мутагенные и сенсибилизирующие.

3 Действующие на органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки.

4 Механические, акустические, радиационные и электромагнитные.

5 Физиологические, физические, социальные, гигиенические, экологические.

Вопрос № 41 Вредное вещество – это...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

1 Вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

2 Отравляющее вещество.

3 Отравляющие газы.

4 Отравляющие жидкости.

Вопрос № 42 Природный газ огнеопасен и взрывоопасен. При наличии внешнего источника зажигания взрывоопасная смесь образуется при содержании в воздухе метана от...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

1 5 до 15%.

2 10 до 20%.

3 3 до 7 %.

4 12 до 16%.

5 1 до 4 %.

358

Вопрос № 35 Метанол – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Бесцветная, прозрачная, ядовитая жидкость, по запаху и вкусу напоминающая винный спирт. Используется для предотвращения гидратообразований в газопроводах. В него добавляется одорант.
- 2 Природный газ.
- 3 Антифриз.
- 4 Одорант.

Вопрос № 36 Кратность воздухообмена – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Количество полных смен воздуха в производственном помещении за 1 час.
- 2 Количество полных смен воздуха в производственном помещении в течение рабочей смены.
- 3 Количество полных смен воздуха в производственном помещении в течение суток.
- 4 Объем чистого воздуха, необходимый для разбавления вредных веществ в 1 м³ загрязненного воздуха производственного помещения.

К теме 1.6 Электробезопасность

Вопрос № 37 Условно безопасным является переменное напряжение ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Менее 42 В.
- 2 Менее 65 В.
- 3 Менее 110 В.
- 4 Менее 12 В.

Вопрос № 38 Степень поражения организма человека от электрического тока зависит...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 От силы тока, продолжительности воздействия, частоты тока, путей прохождения его через тело человека.
- 2 От индивидуальных средств защиты работающего.
- 3 От наличия предохранительных приспособлений.
- 4 От окружающей среды.

Вопрос № 39 Лицам первой квалификационной группы по электробезопасности запрещается ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Устранять какие-либо неисправности электрооборудования, переносного электроинструмента, переносных электроламп, менять и ремонтировать предохранители, менять электролампы или другую электрическую аппаратуру.
- 2 Устранять какие-либо неисправности электрооборудования, за исключением переносного электроинструмента, переносных электроламп, замены предохранителей и электроламп.
- 3 Устранять какие-либо неисправности электрооборудования с рабочим напряжением более 42 В.

Вопрос № 40 Лицам первой квалификационной группы по электробезопасности...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Разрешается производить уборку помещений до ограждений электроустановок.
- 2 Запрещается производить уборку помещений, в которых находятся электроустановки.
- 3 Запрещается производить уборку помещений, в которых находятся электроустановки с рабочим напряжением более 220 В.
- 4 Разрешается производить уборку помещений, в которых находятся электроустановки с рабочим напряжением более 220 В только в присутствии лица, с квалификационной группой по электробезопасности не ниже третьей.

Вопрос № 41 С увеличением силы тока и времени его прохождения электросопротивление тела человека ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Снижается.
- 2 Повышается.
- 3 Остается неизменным, так как не зависит от силы тока.
- 4 Остается практически неизменным (примерно 1000 Ом).

Вопрос № 42 Путь тока через тело человека ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 «Рука-нога» является наиболее опасным.
- 2 «Рука-нога» является наименее опасным.
- 3 «Нога-нога» является наиболее опасным.
- 4 «Рука-нога» и «нога-нога» являются равно опасными.
- 5 «Нога-нога» является наиболее опасным при напряжении прикосновения более 220 В.

Вопрос № 43 Основными видами поражения человека электрическим током являются ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Электрическая травма, электрический удар и электрический шок.
- 2 Электрический ожог, электрометаллизация кожи, электроофтальмия и фибрилляция сердца.
- 3 Судороги, электрический ожог и фибрилляция сердца.

Вопрос № 44 Работы в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи должны производиться под непосредственным руководством...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инженерно-технического работника, ответственного за безопасность производства работ, по наряду-допуску и наличии письменного разрешения организации – владельца линии.
- 2 Бригадира.
- 3 Мастера.
- 4 Работника организации – владельца линии.

Вопрос № 45 Первым действием при оказании помощи человеку, оказавшемуся под действием электрического тока, должно быть ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший. Если отключить установку достаточно быстро нельзя, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается.
- 2 Принятие мер к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается, с последующим отключением электроустановки.
- 3 Принятие мер к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается, с последующим оказанием пострадавшему первой помощи.

Вопрос № 46 Защитное заземление – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции электроустановки.
- 2 Преднамеренное электрическое соединение с землей нулевого провода электрической сети электроустановки, которая может оказаться под напряжением при нарушении ее изоляции.

3 Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции электроустановки, находящейся на токонепроводящем основании.

К теме 1.7 Пожаровзрывобезопасность

Вопрос № 47 Температура воспламенения – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение.
- 2 Самая низкая температура, до которой должна быть нагрета наиболее легко воспламеняющаяся смесь горючего газа (или пара) с воздухом для того, чтобы она воспламенялась без внесения в нее постороннего источника зажигания.
- 3 Наименьшая температура источника зажигания, при которой наблюдается воспламенение горючего вещества.
- 4 Наименьшая температура твердого горючего вещества, при которой наблюдается его воспламенение при воздействии источника зажигания.

Вопрос № 48 Нижний концентрационный предел воспламенения (взрываемости) сероводорода в воздухе составляет 4,3 % объемных. Это означает, что ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При наличии внешнего источника зажигания при указанной объемной концентрации сероводорода возможно воспламенение (взрыв) сероводородовоздушной смеси.
- 2 При указанной объемной концентрации сероводорода возможно самовоспламенение (взрыв) сероводородовоздушной смеси.
- 3 Для самовоспламенения (взрыва) сероводородовоздушной смеси необходимо не менее 4,3 % объемных свободного кислорода воздуха.
- 4 При превышении указанной объемной концентрации сероводорода происходит самовоспламенение (взрыв) сероводородовоздушной смеси.

Вопрос № 49 Повышенная пожароопасность объектов газовой промышленности определяется наличием ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Природного газа, газового конденсата, этилмеркаптана, метанола, горючесмазочных материалов, пропана, ацетона, водорода, ацетилен, растворителей, лакокрасочных материалов.
- 2 Только бензина.
- 3 Только пожароопасных лакокрасочных материалов и растворителей.
- 4 Только антифриза.

Вопрос № 50 Совместное хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси) ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не допускается.
- 2 Допускается в количествах, согласованных с государственной пожарной инспекцией.
- 3 Допускается в количествах, не превышающих нижний концентрационный предел воспламенения (взрываемости) веществ и материалов.
- 4 Допускается только в заводской упаковке или в специальной таре, имеющих соответствующую маркировку и предупредительные надписи. Количество каждого вещества и материала не должно превышать их нижний концентрационный предел воспламенения (взрываемости).
- 5 Допускается только в заводской упаковке или в специальной таре, имеющих соответствующую маркировку и предупредительные надписи.

Вопрос № 51 При обнаружении пожара или признаков горения следует ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Немедленно сообщить об этом в пожарную охрану и принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.
- 2 Немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ и принять меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.
- 3 Немедленно принять меры по эвакуации людей, оповестить непосредственного руководителя работ и приступить к тушению пожара.
- 4 Немедленно принять меры по эвакуации людей, оповестить пожарную охрану и непосредственного руководителя работ, приступить к тушению пожара.

Вопрос № 52 Взрывоопасная зона – это ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Помещение или ограниченное пространство в помещении или наружной установке, в которых имеются или могут образоваться взрывоопасные смеси.
- 2 Помещение или ограниченное пространство в помещении или наружной установке, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей.
- 3 Ограниченное пространство в помещении или наружной установке в пределах которого действуют поражающие факторы взрыва.
- 4 Ограниченное пространство вокруг предприятия или промышленного объекта в пределах которого действуют поражающие факторы взрыва.

Вопрос № 53 Пожароопасная зона – это ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Пространство внутри и вне помещения, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие (сгораемые) вещества.
- 2 Пространство внутри и вне помещения, в пределах которого действуют поражающие факторы пожара.
- 3 Ограниченное пространство вокруг предприятия или промышленного объекта в пределах которого действуют поражающие факторы пожара.
- 4 Зона вокруг очага пожара, в пределах которой возможно его дальнейшее распространение.

Вопрос № 54 Огнетушитель типа ОП (например, ОП-1 или ОП-10) ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Является порошковым, поэтому его можно использовать для тушения всех видов загораний и пожаров.
- 2 Является пенным, поэтому его можно использовать для тушения легковоспламеняющихся жидкостей.
- 3 Является пенным, поэтому его нельзя использовать для тушения легковоспламеняющихся жидкостей и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.
- 4 Является пенным, поэтому его нельзя использовать для тушения легковоспламеняющихся жидкостей и электроустановок, находящихся под напряжением выше 380 В.

Вопрос № 55 Огнетушитель типа ОУ (углекислотный, например, ОУ-2 или ОУ-8) можно использовать для тушения ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Пожара, возникшего на электроустановках, находящихся под напряжением, и всех видов горючих материалов.
- 2 Пожара, возникшего на электроустановках, находящихся под напряжением до 380 В.
- 3 Материалов и горючих жидкостей, за исключением электроустановок, находящихся под напряжением.
- 4 Веществ, горящих без доступа воздуха.

Вопрос № 56 Воздушно-пенный огнетушитель (ОВПУ) предназначен для тушения материалов и горючих жидкостей, за исключением ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Щелочных металлов, веществ, горящих без доступа воздуха и электроустановок, находящихся под напряжением.
- 2 Щелочных металлов и веществ, горящих без доступа воздуха.

- 3 Веществ, горящих без доступа воздуха.
- 4 Веществ, горящих без доступа воздуха и электроустановок, находящихся под напряжением.
- 5 Электроустановок, находящихся под напряжением.

К теме 1.8 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром»

Вопрос № 57 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью (ЕСУОТ ПБ) в ПАО «Газпром» ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Устанавливает единые требования к организации безопасности труда в Обществе:
 - единый для всех организаций порядок управления охраной труда и промышленной безопасностью;
 - создание здоровых безопасных условий труда, снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
 - совершенствование структуры управления охраной труда в ПАО «Газпром».
- 2 Представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемый центральным аппаратом ПАО «Газпром», обществами и организациями в области охраны труда.
- 3 Представляет собой описание функциональной соподчиненности, обязанностей и прав подразделений охраны труда на предприятиях и в организациях ПАО «Газпром».
- 4 Совокупность органов государственного контроля и надзора за охраной труда по всем видам производственной деятельности ПАО «Газпром».

Вопрос № 58 Первичный инструктаж на рабочем месте проводится ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 До начала производственной деятельности со всеми вновь принятыми в организацию (филиал), переведенными из одного подразделения в другое или в том подразделении, где переведен на работу по другой профессии.
- 2 До начала производственной деятельности с лицами, принятыми на работу без предварительного прохождения учебно-производственного обучения.
- 3 После стажировки на рабочем месте в течение 2-14 рабочих смен.
- 4 Работниками, переводимыми из одного производственного подразделения в другое.
- 5 При перерывах в работе – для работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ – 60 дней.

Вопрос № 59 Первый уровень административно-производственного контроля за состоянием условий и охраны труда осуществляет...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Каждый работник на отведенном ему рабочем месте.
- 2 Бригадир.
- 3 Руководитель участка.
- 4 Руководитель цеха.

Вопрос № 60 Все вновь поступившие на работу рабочие и другие служащие, после проведения первичного инструктажа на рабочем месте проходят ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Производственное обучение по безопасным методам и приемам выполнения работ.
- 2 Стажировку на рабочем месте в течение 2-14 рабочих смен.
- 3 Целевой инструктаж.
- 4 Целевой инструктаж и стажировку на рабочем месте в течение 2-14 рабочих смен.

Вопрос № 61 Цель аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации это...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Определение фактического состояния условий труда на каждом рабочем месте, в рабочей зоне, в производственном помещении в целом для выявления рабочих мест с неблагоприятными условиями труда.
- 2 Ознакомление работающих с условиями труда на рабочих местах.
- 3 Определение травмобезопасности на рабочем месте.
- 4 Составление перечня работ, на которых работникам устанавливаются льготы и компенсации.

Вопрос № 62 Инструкция по охране труда – это...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории организации, на строительных площадках и в иных местах, где производятся эти работы или выполняются служебные обязанности.
- 2 Организационно-методические документы.
- 3 Положения, утверждаемые соответствующими центральными органами власти.
- 4 Проектная документация.

Вопрос № 63 Сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности) – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.
- 2 Санитарно-гигиенический сертификат.
- 3 Сертификат, удостоверяющий безопасные условия труда.

Вопрос № 64 Средства индивидуальной и коллективной защиты – это ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также защиты от загрязнения.
- 2 Защитные экраны и механические блокировки.
- 3 Специальная одежда и специальная обувь.

Вопрос № 65 Основными объектами оценки травмобезопасности рабочих мест являются ...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Производственное оборудование, приспособления и инструменты, обеспеченность средствами обучения и инструктажа.
- 2 Только производственное оборудование и инструменты.
- 3 Только обеспеченность средствами обучения и инструктажа.

Дисциплина «Основы природоохранной деятельности»

Вопрос № 1 Какой законодательный акт Российской Федерации предусматривает охрану поверхностных и подземных вод от вредного воздействия человека и природных явлений, вызывающих изменения гидрологического режима земли?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Закон Российской Федерации «О недрах».
- 2 Конституция Российской Федерации.
- 3 Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.
- 4 Водный кодекс Российской Федерации.

Вопрос № 2 Что такое экологический риск?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Потери и убытки от повреждений (разрушений) объектов народного хозяйства, нарушений производственно-кооперативных связей.
- 2 Потери, которые нанесены окружающей среде или ее отдельным компонентам.
- 3 Вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.
- 4 Ситуация в окружающей среде, в которой при определенных условиях возможно возникновение нежелательных событий, явлений и процессов (опасных факторов), воздействие которых на человека и окружающую среду может привести к одному или совокупности из следующих последствий: отклонение здоровья человека от среднестатистического значения; ухудшение состояния (качества) окружающей среды.

Вопрос № 3 Укажите основной стандарт экологического управления ГОСТ Р ИСО.

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 ГОСТ Р ИСО 14001–2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».
- 2 ГОСТ Р ИСО 14031–2016 «Экологический менеджмент. Оценка экологической эффективности. Руководство по оценке экологической эффективности»
- 3 ГОСТ Р ИСО 14015–2007 «Экологический менеджмент. Экологическая оценка участков и организаций».
- 4 ГОСТ Р ИСО 14040–2022 «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура»
- 5 ГОСТ Р ИСО 50001–2012 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению».

Вопрос № 4 Какие меры, кроме технических, включает в себя защита атмосферы?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Административные.
- 2 Уголовные.
- 3 Стратегические.
- 4 Тактические.

Вопрос № 5 Какие вещества являются характерными загрязняющими веществами нефтеперерабатывающего предприятия?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Сажа.
- 2 Сероводород.
- 3 Свободный азот.
- 4 Меркаптаны.
- 5 Галогенсодержащие углеводороды.

Вопрос № 6 К какой группе аппаратов относятся адсорберы и абсорберы?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Аппараты сухой инерционной очистки газов от пыли.
- 2 Аппараты химических методов очистки газов от газообразных примесей.
- 3 Аппараты электрической очистки газов от пыли и тумана.
- 4 Аппараты мокрой очистки газов от пыли.

Вопрос № 7 Какие функции осуществляет рабочая группа по совершенствованию системы экологического менеджмента ПАО «Газпром»?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Определение области и границ СЭМ.
- 2 Мониторинг и анализ среды организации, потребностей и ожиданий заинтересованных сторон.
- 3 Анализ рисков, а также разработка мероприятий по управлению рисками.
- 4 Определение значимых экологических аспектов.
- 5 Установление экологических целей.
- 6 Разработка мероприятий по управлению значимым экологическим аспектом, а также обеспечению соответствия принятым обязательствам.
- 7 Подготовка отчета о функционировании СЭМ для высшего руководства и проведение анализа СЭМ.
- 8 Все ответы верны.

Вопрос № 8 На какие задачи не направлена разработка Экологических целей?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Предотвращение или снижение негативного воздействия деятельности ПАО «Газпром» / ДО ПАО «Газпром» на окружающую среду.
- 2 Обеспечение соответствия деятельности ПАО «Газпром» /

ДО ПАО «Газпром» принятым обязательствам во всех регионах присутствия.

- 3 Последовательное улучшение СЭМ.
- 4 Повышение результативности природоохранных мероприятий.
- 5 Последовательное сокращение затрат на природоохранную деятельность.

Вопрос № 9 С какой периодичностью руководство ПАО «Газпром» осуществляет анализ пригодности и актуальности Экологической политики ПАО «Газпром» в процессе проведения анализа функционирования СЭМ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ежеквартально.
- 2 Ежегодно.
- 3 Не реже одного раза в 5 лет.
- 4 Каждые 3 года.

Вопрос № 10 Какие методы ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов являются основными?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Механические.
- 2 Физико-химические.
- 3 Термические.
- 4 Биологические.
- 5 Все варианты верны.

Вопрос № 11 Что относится к ресурсам, необходимым для функционирования СЭМ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Персонал.
- 2 Инфраструктура.
- 3 Среда для функционирования процессов.
- 4 Средства для мониторинга и измерения.
- 5 Внутрикorporативные знания.
- 6 Финансовые ресурсы, необходимые для реализации мероприятий по выполнению принятых обязательств.
- 7 Все ответы верны

Вопрос № 12 На каком подходе базируется система экологического менеджмента предприятия?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Планируй – делай – проверяй – действуй (улучшай).
- 2 Проверь – выявляй нарушения – устраняй.
- 3 Ориентация на потребителя.
- 4 Постоянное улучшение экологических показателей.

Вопрос № 13 Какие нормативные акты, регулирующие природоохранную деятельность, не относятся к локальным нормативным актам ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 2 Экологическая политика ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».
- 3 СТО Газпром 12-1.1-027-2022 «Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».
- 4 ГОСТ Р ИСО 14001–2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».

Вопрос № 14 Что является руководящим звеном в системе организации природоохранной деятельности ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Правление ПАО «Газпром».
- 2 Экологическая служба ПАО «Газпром».
- 3 Совет директоров ПАО «Газпром».
- 4 Координационный совет ПАО «Газпром» по вопросам охраны окружающей среды и энергоэффективности.

Вопрос № 15 Какое из перечисленных обязательств не предусмотрено корпоративной СЭМ ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Обеспечивать снижение негативного воздействия на окружающую среду, ресурсосбережение, принимать все возможные меры по сохранению климата, биоразнооб-

- разия и компенсации возможного ущерба окружающей среде.
- 2 Повышать энергоэффективность производственных процессов, принимать меры по сокращению выбросов парниковых газов.
 - 3 Реализовать программы газификации населенных пунктов России; комплексное развитие рынка по использованию природного газа в качестве газомоторного топлива в Российской Федерации и за рубежом.
 - 4 Повышать компетентность и осознанность роли работников компании в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды.

Вопрос № 16 Какие формы и методы используются для внутреннего информирования в СЭМ ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ежегодные совещания руководителей экологических служб (подразделений) ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».
- 2 Проверки работниками ПАО «Газпром» ДО ПАО «Газпром» с выездом на производственные объекты.
- 3 Корпоративная экологическая отчетность, отчетность по управлению рисками (осуществляется в ПАО «Газпром» / ДО ПАО «Газпром» в соответствии с установленными формами корпоративной периодической и годовой статистической отчетности).
- 4 Экологическая отчетность, включая отчеты по форме № 2-ТП, расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду и др.

Вопрос № 17 Аудит СЭМ ПАО «Газпром» / ДО ПАО «Газпром», проводимый сторонними организациями (заинтересованными или независимыми по отношению к СЭМ ПАО «Газпром» / ДО ПАО «Газпром») в целях оценки ее соответствия критериям аудита – это....

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Сторонний аудит.
- 2 Независимый аудит.
- 3 Внешний аудит.
- 4 Внутренний аудит

Вопрос № 18 Кто имеет право проводить внутренний аудит СЭМ ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Работники ПАО «Газпром», включенные в Реестр внутренних аудиторов.
- 2 Работники Экологической инспекции ООО «Газпром газнадзор».
- 3 Независимые специалисты, привлекаемые для этой цели по решению ПАО «Газпром».
- 4 Представители органов государственного надзора.

Вопрос № 19 Утверждение Экологической политики ПАО «Газпром» и предоставление ресурсов, необходимых для внедрения, функционирования и улучшения СЭМ, обеспечивается на уровне...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 ДО ПАО «Газпром».
- 2 Органов управления ДО ПАО «Газпром».
- 3 Органов управления ПАО «Газпром».
- 4 Органов государственного экологического контроля.

Вопрос № 20 Кто вправе осуществлять деятельность по совершенствованию СЭМ ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Секретариат по совершенствованию СЭМ ПАО «Газпром».
- 2 Совет главных инженеров и/или первых руководителей ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».
- 3 Рабочая группа по СЭМ ПАО «Газпром».

Вопрос № 21 Какие уровни экологического управления существуют в Российской Федерации?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Государственный, общественный, муниципальный, производственный.
- 2 Международный, государственный, муниципальный.
- 3 Государственный, общественный, муниципальный.
- 4 Международный, государственный, муниципальный, производственный.

Вопрос № 22 Что относится к экологическим последствиям загрязнения атмосферы?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Кислотные дожди, разрушение озонового слоя.
- 2 Кислотные дожди, парниковый эффект, разрушение озонового слоя.
- 3 Кислотные дожди, трансграничный перенос загрязняющих веществ, разрушение озонового слоя.
- 4 Парниковый эффект, разрушение озонового слоя, трансграничный перенос загрязняющих веществ.

Вопрос № 23 Единственная мера, которая будет действительно снижать загрязнение атмосферы – это...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Воздействие на размещение источников загрязнения.
- 2 Минимизация количества выбросов на стадии проектирования и путем законодательных мер.
- 3 Ужесточение городских инспекций.
- 4 Изменение высоты выхлопной трубы.

Вопрос № 24 Что называется источником загрязнения атмосферы?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Технологический процесс, в ходе которого в атмосферу выделяются вредные вещества.
- 2 Промышленная площадка, промышленная зона.
- 3 Технологический аппарат (агрегат), выделяющий в атмосферу вредные вещества.

Вопрос № 25 Какие вещества не относят к основным загрязняющим веществам, выбрасываемым в атмосферный воздух при добыче нефти и газа?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Метан.
- 2 Твердые частицы.
- 3 Фреоны.
- 4 Летучие органические соединения.

Вопрос № 26 Какой федеральный закон является основным в области охраны окружающей среды?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- 2 Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- 3 Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Вопрос № 27 Каким законом регулируется лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV класса опасности?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности регулируется Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- 2 Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности регулируется Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- 3 Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности регулируется Федеральным законом от 10.02.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Вопрос № 28 Какие устройства используют для удаления нефти и твердых примесей из сточных вод?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нефтеловушки.
- 2 Вакуум-фильтры.
- 3 Электрофильтры.
- 4 Абсорберы.

Вопрос № 29 Что относят к основным источникам акустического загрязнения окружающей среды?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Промышленность.
- 2 Сельское хозяйство.

- 3 Транспорт.
4 Строительство.

Вопрос № 30 Какое загрязнение происходит при сжигании углеводородов на факельных установках?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Химическое.
2 Тепловое.
3 Шумовое.

Вопрос № 31 Какой статус имеет информация в области обращения с твердыми коммунальными отходами?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Статус государственной тайны.
2 Статус коммерческой тайны.
3 Информация является общедоступной, за исключением информации, составляющей государственную, коммерческую и иную охраняемую законом тайну.

Вопрос № 32 Какие виды экологического контроля предназначены для проверки функционирующих предприятий?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Экологическая экспертиза и экологический аудит.
2 Экологический контроль и экологическая политика.
3 Экологический аудит и экологический контроль.

Вопрос № 33 Что может быть принято за расчетную единицу при нормировании отходов?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Предельно допустимое количество.
2 Класс.
3 Масса.

Вопрос № 34 Что называется экологическим аудитом?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований, в том числе нормативов и нормативных документов, федеральных норм и правил, в области

охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности.

- 2 Независимая проверка финансовой и хозяйственно-экономической деятельности организации, а также процессов, систем, продуктов, документации с целью анализа на предмет эффективности или соответствия законодательным актам, или достоверности представляемой информации и выражение по результатам такой проверки обоснованного аудиторского заключения.

Вопрос № 35 Какую подготовку обязаны иметь лица, допущенные к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию.
- 2 Обязаны иметь удостоверение с записью на право проведения специальных работ.
- 3 Обязаны иметь свидетельство (сертификат) на право работы с грузоподъемными механизмами.
- 4 Профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I–IV класса опасности.

Вопрос № 36 Какой федеральный орган исполнительной власти принимает нормативные правовые акты по вопросам, касающимся ограничения негативного воздействия на окружающую среду?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.
- 2 Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
- 3 Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Вопрос № 37 Свидетельствами подтверждения соответствия СЭМ ДО ПАО «Газпром» требованиям ISO 14001:2016 могут быть...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Положительное заключение государственной экологической экспертизы.
- 2 Сертификат соответствия, выданный органом по сертификации.
- 3 Заключение органа по сертификации о результатах надзорного аудита.
- 4 Самодекларация, оформленная ДО ПАО «Газпром»

Вопрос № 38 Какой основной документ составляется на отходы I–IV класса опасности?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ведомость опасных отходов.
- 2 Паспорт опасных отходов.
- 3 Реестр опасных отходов.

Вопрос № 39 В каком случае не взимается плата за размещение отходов?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В случае накопления отходов в целях утилизации или обезвреживания в течение одиннадцати месяцев со дня образования этих отходов.
- 2 В случае накопления отходов в целях утилизации или обезвреживания в течение четырнадцати месяцев со дня образования этих отходов.
- 3 В случае накопления отходов в целях утилизации или обезвреживания в течение двадцати четырех месяцев со дня образования этих отходов.

Вопрос № 40 Что не является основанием для внесения изменений в Экологическую политику ПАО «Газпром»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Изменения законодательства Российской Федерации, влекущие за собой пересмотр обязательств ПАО «Газпром».
- 2 Организационные изменения ПАО «Газпром», например, формы собственности.
- 3 Значительное изменение технологий и прочих обстоятельств, которые могут принципиально изменить воздействие производства на окружающую среду.
- 4 Требования заинтересованных сторон (акционеров, владельцев, общественных организаций, населения).
- 5 Все варианты могут быть основаниями для внесения изменений в Экологическую политику ПАО «Газпром».

- 6 Ни один из вариантов не может быть основанием для внесения изменений в Экологическую политику ПАО «Газпром».

Вопрос № 41 Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии – это...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Энергетический ресурс.
- 2 Вторичный энергетический ресурс.
- 3 Энергетическая эффективность.
- 4 Энергосбережение.

Вопрос № 42 Какой международный стандарт системы энергетического менеджмента является основным?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 ISO 50001:2018.
- 2 ISO 14001:2016.
- 3 ISO 15001:2020.

Вопрос № 43 Какая из предложенных последовательностей цикла методики постоянного улучшения верная?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 «Планируй – Делай – Проверь – Действуй».
- 2 «Делай – Планируй – Проверь – Действуй».
- 3 «Действуй – Планируй – Проверь – Делай».

Вопрос № 44 Согласно классификации сточных вод попутные воды нефтегазоконденсатных месторождений следует относить к...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Промышленным сточным водам.
- 2 Атмосферным сточным водам.
- 3 Хозяйственно-бытовым сточным водам.
- 4 Категории отходов производства.

Вопрос № 45 Какой регламентирующий документ в сфере энергосбережения является основным?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Постановление Правительства Российской Федерации от 20.02.2010 № 67 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
- 2 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 1830-р «Об утверждении Плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 3 Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Вопрос № 46 Кто назначен представителем высшего руководства по системе энергетического менеджмента в обществе?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Генеральный директор ДО ПАО «Газпром».
- 2 Главный инженер – первый заместитель генерального директора –руководитель рабочей группы по совершенствованию СЭнМ.
- 3 Начальник отдела охраны окружающей среды и энергосбережения.

Вопрос № 47 Что такое невозобновляемые энергоресурсы?

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Энергоресурсы, запасы которых или восстанавливаются быстрее, чем используются, или не зависят от того, используются они или нет.
- 2 Энергоресурсы, к которым относятся органические виды топлива и атомная энергия.
- 3 Которые ранее были накоплены в природе и в новых геологических условиях либо вообще не образуются, либо их образо-

вание идет с гораздо меньшей скоростью, чем потребление.

Вопрос № 48 Что такое возобновляемые энергоресурсы?

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Восстановление которых постоянно осуществляется в природе.
- 2 Энергоресурсы, к которым относятся органические виды топлива и атомная энергия.
- 3 Которые ранее были накоплены в природе и в новых геологических условиях либо вообще не образуются, либо их образование идет с гораздо меньшей скоростью, чем потребление.

Вопрос № 49 Какие из перечисленных мер относятся к мероприятиям по снижению акустического загрязнения окружающей среды?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нормализация шумового режима в сложных условиях реконструкции, усовершенствование шумных типов машин, механизмов, агрегатов, подвижного состава транспорта.
- 2 Разработка новых звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов и ограждающих конструкций.
- 3 Разработка, внедрение малошумных технологических процессов, транспортных систем и экипажей.

Вопрос № 50 Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения – это...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Публичное официальное издание внутренних нормативных актов в области охраны окружающей среды и энергосбережения.
- 2 Намерения и направления развития организации, официально выраженные ее высшим руководством, в части роли ПАО «Газпром» в отношении использования энергетических результатов, повышения энергетической результативности деятельности ПАО «Газпром».
- 3 Система стратегических взглядов на цели, задачи, принципы и приоритетные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Вопрос № 51 Система энергетического менеджмента – это ...
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Система стратегических взглядов на цели, задачи, принципы и приоритетные направления энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
- 2 Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов деятельности организации по энергоэффективности и энергосбережению.
- 3 Система менеджмента, используемая для установления энергетической политики, целей, энергетических задач, планов, действий и процессов для достижения этих целей и решения энергетических задач.

Вопрос № 52 Что относится к энергии?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Сжатый воздух.
- 2 Тепло.
- 3 Пар.
- 4 Топливо.
- 5 Электрическая энергия.
- 6 Газ.

Вопрос № 53 Что относится к экологическим целям ПАО «Газпром»?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Снижение сброса загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты.
- 2 Сброс сточных вод и размещение отходов производства и потребления.
- 3 Снижение доли отходов, направляемых на захоронение.
- 4 Выбросы оксидов азота при работе компрессорных станций.

Вопрос № 54 Что включается в основные механизмы выполнения обязательств Экологической политики ПАО «Газпром»?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Установление измеримых корпоративных экологических целей, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и обеспечение необходимыми ресурсами мероприятий по их достижению.
- 2 Стимулирование научных исследований и реализация инновационных проектов, направленных на повышение энер-

- гоэффективности, использование возобновляемых источников энергии и нетрадиционных энергоресурсов.
- 3 Привлечение иностранного капитала в целях финансирования научно-исследовательских работ в области повышения эколого- и энергоэффективности предприятий компании.
- 4 Все ответы верны

Вопрос № 55 Какое утверждение об Экологической политике ПАО «Газпром» является верным?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Экологическая политика – документ, выражающий официальную позицию ПАО «Газпром» в отношении роли компании и ее обязательств в сохранении благоприятной окружающей среды на всей территории Российской Федерации.
- 2 Экологическая политика – основа для установления постоянных корпоративных экологических целей, служит базисом при разработке программ перспективного развития компании.
- 3 Экологическая политика не подлежит пересмотру, корректировке и совершенствованию в соответствии с принципами, установленными в системе экологического менеджмента ПАО «Газпром».
- 4 Экологическая политика является основой для установления среднесрочных корпоративных экологических целей, подлежит учету при разработке программ перспективного развития компании.

Вопрос № 56 Для улучшения экологических показателей деятельности в ПАО «Газпром» осуществляется постоянное улучшение пригодности, адекватности и результативности СЭМ. Возможности для улучшения СЭМ определяются на всех этапах функционирования СЭМ, в том числе...

Дополните предложение, выбрав **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В рамках процесса планирования.
- 2 В рамках обеспечения функционирования, в рабочем порядке, при обеспечении внутреннего обмена информацией, в том числе по вопросам улучшений в области СЭМ.
- 3 В рамках мониторинга, контроля и анализа.
- 4 В рамках реализации корректирующих мероприятий.
- 5 Все варианты верны.

Вопрос № 57 В каких документах содержатся процедуры по реагированию на аварийные и нештатные ситуации?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инструкциях по обращению с отходами.
- 2 Должностных инструкциях сотрудников ПАО «Газпром» и ДО ПАО «Газпром».
- 3 Технической и технологической документации, регламентирующей реализацию основных бизнес-процессов и обеспечивающих процессов ДО ПАО «Газпром».
- 4 Планах мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах и др.

Вопрос № 58 С какой периодичностью должна актуализироваться Политика ПАО «Газпром» в области энергоэффективности и энергосбережения?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 С периодичностью раз в 5 лет.
- 2 С периодичностью раз в 3 года.
- 3 С периодичностью раз в год.
- 4 Без определенной периодичности – при необходимости.

Правильные ответы к тестовым дидактическим материалам представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	4	3	1	1	1, 2, 4	2	8	5	2	5
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	7	1	1, 4	3	3	1, 2, 3	3	1, 2, 3	3	3
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ ответа	1	2	2	3	3	3	2	1	1, 3, 4	1, 2
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
№ ответа	3	3	3	1	1	1	2	2	1	5
№ вопроса	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
№ ответа	4	1	2	1	1	2	3	1	4	2

№ вопроса	51	52	53	54	55	56	57	58		
№ ответа	3	4	1, 3	1, 2	4	5	1, 3, 4	4		

2-й разряд

ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов

Вопрос № 1 В каких случаях стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В случае, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки.
- 2 Во всех случаях.
- 3 В случае, если груз находится на высоте не более 2 м от уровня площадки.
- 4 В случае, если груз находится на высоте не более 0,2–0,3 м от уровня площадки.

Вопрос № 2 Какие установлены сроки осмотра траверс, клещей и других захватов и тары инженерно-техническим работником?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 1 раз в месяц.
- 2 1 раз в 10 дней.
- 3 1 раз в 2 недели.
- 4 Перед применением.

Вопрос № 3 Каким должно быть минимальное расстояние в метрах между поворотной частью автомобильного крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 0,5 м.
- 2 0,75 м.
- 3 Не менее 1 м.

4 1 м.

Вопрос № 4 Какое существует требование к ограничителю крюковой подвески крана?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ограничитель механизма подъема груза должен обеспечивать остановку грузозахватного органа при подъеме без груза и зазор между грузозахватным органом и упором у электрических талей не менее 50 мм, у других кранов – не менее 200 мм.
- 2 На барабане лебедки должно быть не менее 1,5 витка каната.
- 3 Упор выключает механизм лебедки при подходе к блоку на 150 мм.

Вопрос № 5 Кому подчиняется стропальщик?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инженерно-техническому работнику, ответственному за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 2 Крановщику.
- 3 Инженерно-техническому работнику, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 4 Инженерно-техническому работнику ответственному за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.

Вопрос № 6 При какой высоте поднятого краном груза стропальщик может находиться около груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не более 1,5 м.
- 2 Не более 1,0 м.
- 3 Не более 0,5 м.

Вопрос № 7 Когда необходимо назначать сигнальщика?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Когда зона, обслуживаемая подъемными сооружениями, полностью не про-

сматривается из кабины управления (с места управления).

- 2 Для передачи сигнала оператору (крановщику).
- 3 При отсутствии между оператором (крановщиком) и стропальщиком радио- или телефонной связи.
- 4 В случаях, когда возможно появление посторонних людей на рабочей площадке.

Вопрос № 8 Как обозначаются канатные стропы?

Укажите **правильный** ответ.

Ответы:

- 1 СК, УСК.
- 2 СК, СЦ, СТ.
- 3 СЦ, УСК.
- 4 СК, УСК, СЦ.

Вопрос № 9 Как правильно осуществляется строповка груза за монтажные петли крюками СГП?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 С внешней стороны петли.
- 2 С внутренней стороны петли, т. к. сцепление крюка с монтажной петлей в этом случае наибольшее.
- 3 С внутренней стороны петли, т. к. можно работать без защелки на крюке.
- 4 Правильно во всех случаях.

Вопрос № 10 При обнаружении чего цепные стропы и элементы других СГП из короткозвенных грузоподъемных цепей подлежат браковке?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При удлинении звена цепи более чем на 3 % от первоначального размера.
- 2 При наличии трещин на опрессованных втулках или при изменении их размера более чем на 10 % от первоначального.
- 3 При деформации, выпадении коушей или их износе с уменьшением первоначальной толщины более чем на 15 %.

- 4 При уменьшении диаметра звена цепи вследствие механического и (или) коррозионного износа, местных вмятин или забоин более чем на 10 % от первоначального.

Вопрос № 11 На каком расстоянии от поднятого на 10 м груза должен находиться стропальщик (наименьший габаритный размер – 1 м; наибольший габаритный размер – 2 м)»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не ближе 10 м.
- 2 Не ближе 7 м.
- 3 Не ближе 15 м.
- 4 Не ближе 7 м.

Вопрос № 12 Какая группа по электробезопасности должна быть у стропальщика?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не ниже четвертой.
- 2 Не предъявляется требований.
- 3 Не ниже третьей.
- 4 Не ниже второй.

Вопрос № 13 В присутствии и под руководством кого должно производиться перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Крановщика (машиниста подъемника, оператора).
- 2 Инженерно-технического работника, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.
- 3 Инженерно-технического работника, ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 4 Инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Вопрос № 14 Какая информация указывается на маркировочной бирке стропа?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак, номер стропа, г/п стропа, дата испытания.
- 2 Наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак, номер стропа, г/п стропа, дата изготовления.
- 3 Завод-изготовитель, номер стропа, г/п стропа, дата осмотра, следующая дата испытания.
- 4 Завод-изготовитель, номер стропа, г/п стропа, дата испытания, дата освидетельствования.

Вопрос № 15 Что должен делать стропальщик при подъеме и перемещении груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Подать сигнал для подъема груза на высоту 200–500 мм.
- 2 Проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов.
- 3 Убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием.
- 4 Проверить правильность строповки, равномерность натяжения стропов, устойчивость крана, действие.

Вопрос № 16 В какие сроки стропальщик должен проводить осмотр СГП?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Каждый месяц.
- 2 Перед их применением.
- 3 Каждые 10 дней.
- 4 Перед началом работ.

Вопрос № 17 На какую величину загружается тара?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На 150 мм ниже ее бортов.

- 2 На 100 мм ниже ее бортов.
- 3 Правила не нормируются.

Вопрос № 18 На каком расстоянии от края откоса котлована должны быть установлены стреловые краны на не насыпанном супесчаном грунте при глубине котлована 3 м?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не менее 1,50 м.
- 2 Не менее 2,25 м.
- 3 Не менее 2,40 м.
- 4 Не менее 3,60 м.

Вопрос № 19 С какими дефектами не допускается эксплуатация канатных строп?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Трещины, надрывы, расслоение металла в звеньях цепи.
- 2 Деформация, выпадение коушей или их износ с уменьшением первоначальной толщины более чем на 15 %.
- 3 Размочаливание или износ более 10 % ширины петель стропа.
- 4 Трещины на опрессованных втулках или изменение их размера более чем на 10 % от первоначального.

Вопрос № 20 Какова периодичность осмотра съемных грузозахватных приспособлений инженерно-техническим работником, используемых реже, чем один раз в 10 дней?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Каждые 10 дней.
- 2 Каждый месяц.
- 3 Пред применением.
- 4 Перед началом работы.

3-й разряд**ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов**

Вопрос № 1 Кто несет ответственность за повреждения, причиненные действием крана вследствие выполнения неправильно поданного стропальщиком сигнала?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Только крановщик.
- 2 Крановщик и стропальщик.
- 3 Только стропальщик.
- 4 Инженерно-технический работник, ответственный за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Вопрос № 2 В каких случаях стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В случае, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки.
- 2 Во всех случаях.
- 3 В случае, если груз находится на высоте не более 2 м от уровня площадки.
- 4 В случае, если груз находится на высоте не более 0,2–0,3 м от уровня площадки

Вопрос № 3 Каким должно быть минимальное расстояние в метрах между поворотной частью автомобильного крана при любом его положении и строениями, штабелями грузов и другими предметами?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 0,5 м.
- 2 0,75 м.
- 3 Не менее 1 м.
- 4 1 м.

Вопрос № 4 Кому подчиняется стропальщик?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инженерно-техническому работнику, ответственному за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 2 Крановщику.
- 3 Инженерно-техническому работнику, ответственному за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 4 Инженерно-техническому работнику, ответственному за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.

Вопрос № 5 При какой высоте поднятого груза грузоподъемным краном стропальщик может находиться около груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Груз поднят на более 1,5 м.
- 2 Груз поднят не более 1 м.
- 3 Груз поднят не более 0,5 м.

Вопрос № 6 Как правильно осуществляется строповка железобетонной плиты крюками СГП?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 С внешней, если крюк не заходит при строповке с внутренней стороны.
- 2 С внешней.
- 3 Правильно в обоих случаях.
- 4 С внутренней, т. к. сцепление крюка с монтажной петлей в этом случае наибольшее.

Вопрос № 7 На каком расстоянии от поднятого на 10 м груза должен находиться стропальщик (наименьший габаритный размер – 1 м; наибольший габаритный размер – 6 м)?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не ближе 10 м.

- 2 Не ближе 11 м.
- 3 Не ближе 15 м.
- 4 Не ближе 7 м.

Вопрос № 8 В присутствии и под руководством кого должно производиться перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Крановщика (машиниста подъемника, оператора).
- 2 Инженерно-технического работника, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.
- 3 Инженерно-технического работника, ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 4 Инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Вопрос № 9 В какие сроки стропальщик должен проводить осмотр СГП?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Каждый месяц.
- 2 Перед их применением.
- 3 Каждые 10 дней.
- 4 Перед началом работы.

Вопрос № 10 На какую величину загружается тара?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На 150 мм ниже бортов тары.
- 2 На 100 мм ниже бортов тары.
- 3 Не нормируется.

Вопрос № 11 На каком расстоянии от края откоса котлована должны быть установлены стреловые краны на не насыпанном супесчаном

грунте при глубине котлована 3 м?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не менее 1,50 м.
- 2 Не менее 2,25 м.
- 3 Не менее 2,40 м.
- 4 Не менее 3,60 м.

Вопрос № 12 С какими документами должны быть ознакомлены стропальщики под подпись до начала производства работ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Со схемой строповки.
- 2 С проектом производства строповки.
- 3 С технологической картой.
- 4 Со списком основных перемещаемых им грузов с указанием их массы.

Вопрос № 13 Можно ли поднимать груз, масса которого неизвестна?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Запрещается подъем груза, масса которого неизвестна.
- 2 Не маркированный груз запрещается поднимать.
- 3 Перемещение груза, масса которого неизвестна, должно производиться только после определения его фактической массы.

Вопрос № 14 В каких случаях отбраковываются кольцевые, петлевые, ленточные стропы и ветви стропов из синтетических лент на текстильной основе?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При поперечных порезах или разрывах ленты и повреждениях швов неза-

висимо от их размеров.

- 2 При деформации, выпадении коушей или их износе с уменьшением первоначальной толщины более чем на 15 %.
- 3 При продольных порезах или разрывах ленты, суммарная длина которых не превышает 10 % длины ленты ветви стропа.
- 4 При единичных порезах или разрывах длиной более 50 мм.

Вопрос № 15 Какие грузозахватные приспособления применяются для транспортировки длинномерных грузов?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Захваты.
- 2 Траверсы.
- 3 Стропы.
- 4 Грузоподъемные электромагниты.

Вопрос № 16 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения стрелы»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Опустить груз или крюк.
- 2 Передвинуть кран (мост).
Осторожно (применяется перед подачей какого-либо сигнала при необходимости незначительного перемещения).
- 3 Повернуть стрелу.
- 4 Повернуть стрелу.

Вопрос № 17 Какие установлены сроки осмотра стропов инженерно-техническим работником?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Перед выдачей в работу.
- 2 Каждые 10 дней.

3 Перед началом работ.

4 Каждый месяц.

Вопрос № 18 Какие действия являются нарушением при загрузке автомашины краном?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Погрузка груза автомашины должна производиться таким образом, чтобы была обеспечена удобная и безопасная строповка его при разгрузке.
- 2 Нахождение людей в полувагоне, кузове, кабине автомашины при подъеме и опускании груза не допускается.
- 3 Стропальщик может оставаться в кузове автомашины, если его видит крановщик, и если он может отойти на безопасное расстояние.

Вопрос № 19 Какие применяются способы строповки связки сухих бревен (сосна, диаметр 240 мм, длина 6000 мм, количество поднимаемых элементов 12 шт.)?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На удавку (один строп УСК1).
- 2 На удавку (два стропа УСК2 и один строп 2СК).
- 3 На удавку (один строп 4СК).
- 4 На удавку (два стропа УСК1).

Вопрос № 20 Допускается ли перемещение грузов над перекрытиями, под которыми могут находиться люди?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не допускается.
- 2 Допускается в отдельных случаях при строгом соблюдении мер безопасности и под личным руководством по перемещению грузов ответственного за безопасное производство работ кранами.
- 3 Допускается в отдельных случаях по согласованию с органами Ростехнадзора после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.
- 4 Допускается только над перекрытиями служебных помещений.

4-й разряд**ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов**

Вопрос № 1 Какую операцию обозначает сигнал: «Резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Опустить груз или крюк.
- 2 Передвинуть кран (мост).
- 3 Осторожно (применяется перед подачей какого-либо сигнала при необходимости незначительного перемещения).
- 4 Стоп (прекратить подъем или передвижение).

Вопрос № 2 Какое из перечисленных организационных мероприятий перед началом работы в охранной зоне линий электропередачи (ЛЭП) указано неверно?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ознакомление с нарядом-допуском.
- 2 После установки крана приступить к работе без инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 3 Получение письменного разрешения на работу крана в охранной зоне ЛЭП.
- 4 Заземление крана.

Вопрос № 3 Как правильно проводить испытания стропов?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Статической нагрузкой на 25 % выше грузоподъемности стропа, только после изготовления.
- 2 Динамической нагрузкой на 25 % выше грузоподъемности стропа, только после изготовления.
- 3 Статической нагрузкой на 50 % выше грузоподъемности стропа, один раз в 6 месяцев.
- 4 Динамической нагрузкой на 50 % выше грузоподъемности стропа, один раз

в 6 месяцев.

Вопрос № 4 Какие правила безопасности должны быть выполнены при производстве погрузочно-разгрузочных работ полувагонов грузоподъемными кранами?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нахождение людей в полувагонах при подъеме и опускании грузов допускается в исключительных случаях при соблюдении мер безопасности.
- 2 В местах погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть установлены передвижные эстакады для стропальщиков.
- 3 Для сопровождения груза должен быть свободный проход для стропальщика шириной не менее 0,8 м.
- 4 Погрузка и разгрузка полувагонов грузоподъемными кранами должны производиться по технологии, утвержденной эксплуатирующей организацией.

Вопрос № 5 Для каких грузов должен применяться механизированный способ подъема груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Для грузов массой свыше 25 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 1 м.
- 2 Для грузов массой свыше 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.
- 3 Для грузов массой свыше 75 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 1,5 м.
- 4 Для грузов массой свыше 60 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2,5 м.

Вопрос № 6 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Прерывистое движение рукой вверх на уровне пояса, рука согнута в локте»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Поднять стрелу.

- 2 Передвинуть тележку.
- 3 Поднять груз или кран.
- 4 Стоп.

Вопрос № 7 Какой способ применяется для заделки концов стропов?
Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Заплеткой с последующей обмоткой концов прядей.
- 2 Опрессовкой с алюминиевой втулкой.
- 3 Опрессовкой стальной втулкой.
- 4 Заплеткой с последующей пайкой.

Вопрос № 8 Какое число видимых обрывов проволок на участке канатного стропа длиной 6d?

Укажите **правильный** ответ.

Ответы:

- 1 30.
- 2 4.
- 3 16.
- 4 6.

Вопрос № 9 Какое основное требование предъявляется к установке стрелового крана?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Площадка должна быть спланированной.
- 2 На свеженасыпанном не утрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном, превышающим указанный в паспорте, установка не разрешается.
- 3 Опасная зона работающего крана должна быть ограждена.
- 4 Все перечисленное.

Вопрос № 10 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Движение вытянутой рукой, ладонь обращена в сторону требуемого движения»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Поднять стрелу.
- 2 Опустить груз или крюк.
- 3 Передвинуть тележку
- 4 Передвинуть кран (мост).

Вопрос № 11 Кому из ниже перечисленных разрешается выполнять зацепку груза на крюк без предварительной обвязки для подъемных сооружений, управляемых с пола?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Персоналу с квалификацией, соответствующий профессии «стропальщик».
- 2 Персоналу основных рабочих профессий, в обязанности которых входит подвешивание на крюк груза без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами.
- 3 Персоналу, прошедшему проверку навыков по зацепке грузов и инструктаж на рабочем месте.
- 4 Все перечисленные.

Вопрос № 12 Что не разрешается в процессе выполнения работ с применением грузоподъемных кранов?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Подача груза в оконные проемы, на балконы и лоджии с применением специальных приемных площадок или специальных приспособлений.
- 2 Производить кантовку грузов кранами на кантовальных площадках.
- 3 Нахождение стропальщика возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1 м от уровня площадки.
- 4 Подъем груза при наклонном положении грузовых канатов.

Вопрос № 13 При наличии каких дефектов и повреждений бракуется металлическая тара?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Полное либо частичное отсутствие маркировки.
- 2 Трещины и разрывы металла и сварных соединений в местах приварки строповочных элементов к стенкам или стойкам; стенок и днища с каркасом.
- 3 Излом доски настила или стенки.
- 4 Все перечисленные.

Вопрос № 14 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Движение рукой, согнутой в локте, ладонь обращена в сторону требуемого движения тележки»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Передвинуть кран (мост).
- 2 .Повернуть стрелу.
- 3 Передвинуть тележку
- 4 Поднять груз или крюк.

Вопрос № 15 Какое требование при выполнении погрузочно-разгрузочных работ указано неверно?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Подъем, опускание, перемещение груза, торможение при всех перемещениях выполнять плавно, без рывков.
- 2 Приостановка работы по сигналу «Стоп» проводится, только если этот сигнал подан стропальщиком.
- 3 Для подводки стропа под груз необходимо применять специальные приспособления.
- 4 Груз во время перемещения должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов.

Вопрос № 16 Какой способ строповки и СГП применяется для строповки швеллера (размер элемента: 300x100x12000 мм)?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На удавку через подкладки инвентарные (один строп УСК1).
- 2 На удавку через подкладки инвентарные (два стропа УСК2 и один строп 2СК).
- 3 На удавку через подкладки инвентарные (один строп 4СК).
- 4 На удавку через подкладки инвентарные (два стропа УСК1).

Вопрос № 17 При каких повреждениях проводится браковка колец, петель и крюков?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При наличии трещин.
- 2 При износе поверхности элементов или местных вмятинах, приводящих к уменьшению площади поперечного сечения на 10 %.
- 3 При наличии остаточных деформаций, приводящих к изменению первоначального размера элемента более чем на 5 %.
- 4 При наличии бурых пятен, гнили, плесени, гари.

Вопрос № 18 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Кисти рук обращены ладонями одна к другой на небольшом расстоянии, руки при этом подняты вверх»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Поднять стрелу.
- 2 Передвинуть стрелу
- 3 Передвинуть тележку
- 4 Осторожно (применяется перед подачей какого-либо из перечисленных выше сигналов при необходимости незначительного перемещения).

Вопрос № 19 Какое требование безопасности при производстве работ с

применением грузоподъемных кранов в охранной зоне действующей линии электропередачи указано неверно?

Ответы:

- 1 Работы следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными кранами.
- 2 Работы следует производить без разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.
- 3 Наряд-допуск на производство работ выдается крановщику.
- 4 При установке грузоподъемных машин в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

Вопрос № 20 Укажите неверное утверждение, касающееся подъема грузов краном.

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Запрещается поднимать краном мертвый груз (примерзший, засыпанный землей).
- 2 Запрещается поднимать краном не маркированный груз (неизвестной массы).
- 3 Запрещается поднимать краном груз, массой выше грузоподъемности грузоподъемного крана.
- 4 Допускается вынимать опоры из грунта с динамометром.

5-й разряд**ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов**

Вопрос № 1 Какие действия запрещены стропальщику при проверке правильности строповки груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Поправлять стропы на поднятом грузе.
- 2 Находиться между грузом и препятствием.
- 3 Проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов; перед подъемом труб большого диаметра следует проверить, чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме.
- 4 Все перечисленное.

Вопрос № 2 Каков порядок ознакомления стропальщика с проектом производства работ краном, технологическими картами перед началом работ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Под подпись.
- 2 Без подписи.
- 3 Под подпись или без подписи, на усмотрение инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений
- 4 Все перечисленное.

Вопрос № 3 Подъемные сооружения (ПС), оснащенные грейфером, электромагнитом или управляемым (автоматическим, полуавтоматическим) захватом, должны допускаться к работе только при выполнении специально разработанных для этих случаев указаний, изложенных в...

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Руководства по эксплуатации ПС.
- 2 Руководства по эксплуатации грейферов, электромагнитов, управляемых захватов.
- 3 Проекте производства работ, разработанном эксплуатирующей или специализированной организацией.
- 4 Все перечисленное.

Вопрос № 4 Укажите дефекты и повреждения, при наличии которых полимерная тара бракуется.

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Расслоения, трещины; коробление опорной части (поддона), превышающее более 1 % длины (ширины); сколы, размерами по длине и ширине превышающие 30 % толщины элемента в зоне скола.
- 2 Борозды глубиной более 30 % толщины элемента, размером более 50 % высоты или длины элемента.
- 3 Сквозная внутренняя гниль; трещины в местах установки крепежных деталей; излом доски настила или стенки; червоточины глубиной более 1/2 толщины детали.
- 4 Гнилостные пятна размером свыше 30 мм в местах соединения с металлическими деталями и свыше 70 мм на остальных поверхностях.

Вопрос № 5 Каковы требования к площадкам для погрузочных и разгрузочных работ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Проходы должны быть не менее 1 м, а проезды не менее 2 м.
- 2 Площадки должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°, а их размеры и покрытие соответствовать проекту производства работ.
- 3 В соответствующих местах площадки необходимо установить надписи: «Въезд», «Выезд», «Разворот».
- 4 Спуски и подъемы в зимнее время должны очищаться от льда и снега и посыпаться песком или шлаком.

Вопрос № 6 Какую из перечисленных операций обозначает сигнал: «Движение вниз вытянутой рукой, предварительно поднятой до вертикального положения, ладонь раскрыта»?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Поднять стрелу.
- 2 Передвинуть кран (мост).
- 3 Передвинуть тележку.
- 4 Опустить стрелу.

Вопрос № 7 Как выбирать стропы для строповки груза, имеющего монтажные петли?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 По схеме строповки, если ее нет, то длина ветвей строп должна быть не менее $3/4$ расстояния между местами строповки и г/п – не менее веса поднимаемого груза.
- 2 Длина ветвей строп должна быть не менее расстояния между местами строповки и г/п – не менее веса поднимаемого груза.
- 3 Стропы должны соответствовать схеме строповки.
- 4 Для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона; стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90° .

Вопрос № 8 Где должны находиться схемы строповки (графическое изображение способов строповки и зацепки грузов)?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Должны быть выданы на руки стропальщику и крановщику или вывешены в местах производства работ.
- 2 Должны быть выданы на руки крановщику.
- 3 Должны быть выданы на руки стропальщику и лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Вопрос № 9 Как определить грузоподъемность стрелового крана?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 По маркировке на крюке.
- 2 По указателю грузоподъемности.
- 3 Спросить у крановщика.
- 4 По табличке.

Вопрос № 10 Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Проверить массу груза по списку масс грузов или маркировке на грузе.
- 2 Убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться.
- 3 Убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием.
- 4 Проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности.

Вопрос № 11 В каких случаях запрещено работать грузоподъемным краном?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Обслуживание подъемного сооружения ведется неаттестованным персоналом.
- 2 При температуре окружающей среды ниже предельно допустимой температуры, указанной в паспорте подъемного сооружения.
- 3 На подъемном сооружении выявлены технические неисправности.
- 4 При скорости ветра, не превышающей предельно допустимую скорость, указанную в паспорте подъемного сооружения.

Вопрос № 12 При какой высоте при поднятом грузе проверяется стропальщиком правильность строповки, равномерность натяжения стропов, устойчивость крана, действие тормозов на высоте?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 1,1 м.
- 2 1,0 м.
- 3 0,2–0,3 м.
- 4 0,5 м.

Вопрос № 13 Сколько раз допускается ремонтировать стропы?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не более двух раз.
- 2 Не подлежат ремонту.

Вопрос № 14 Какие требования предъявляются к складированию груза в штабель краном?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Маркировка должна быть видна со стороны прохода.
- 2 Груз укладывается на инвентарные прокладки.
- 3 Высота штабеля должна соответствовать технологической карте.
- 4 Все перечисленные требования.

Вопрос № 15 Когда необходимо проводить выбраковку крюка и других грузозахватных приспособлений строп?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Когда имеется износ в зеве и в проушине выше 10 % от первоначального диаметра.
- 2 Когда отгиб рога крюка имеет забоины, трещины, отслоения металла.
- 3 Все перечисленные.

Вопрос № 16 Каковы действия стропальщика в аварийной ситуации?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Проинформировать своего непосредственного руководителя.
- 2 Оказать первую помощь пострадавшему.
- 3 Отойти на безопасное расстояние.
- 4 Вызвать пожарную охрану и приступить к тушению пожара.

Вопрос № 17 Почему угол между ветвями строп должен быть не более 90° ?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Натяжение ветвей строп рассчитывается и испытывается с углом 90° .
- 2 С увеличением угла между ветвями строп увеличиваются нагрузки на стропы, так при угле 120° на ветви строп нагрузка увеличивается вдвое.
- 3 Все перечисленное.

Вопрос № 18 Какой способ строповки применяется для строповки железобетонной фермы длиной 12 м при отсутствии монтажных петель?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На удавку через подкладки инвентарные в двух точках (один строп УСК1).
- 2 На удавку через подкладки инвентарные в двух точках (траверса).
- 3 На удавку через подкладки инвентарные в четырех точках (траверса).
- 4 На удавку через подкладки инвентарные в четырех точках (два строба УСК1).

6-й разряд**ПМ.01 Осуществление работ по строповке грузов**

Вопрос № 1 Укажите безопасное расстояние от стрелового крана до основания откоса котлована, на краю которого он устанавливается, в случае ненасыпного песчаного или гравийного грунта и глубине котлована 2 м.

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 1,5 м.
- 2 2,0 м.
- 3 2,5 м.
- 4 3,0 м.

Вопрос № 2 Каковы способы складирования металлопроката?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В штабелях.
- 2 В стеллажах.
- 3 В таре.
- 4 В кассетах.

Вопрос № 3 Как оформляется работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) вблизи воздушной линии электропередачи, выполненной гибким изолированным кабелем?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нарядом-допуском.
- 2 Разрешением владельца линии электропередачи.
- 3 Все перечисленное.

Вопрос № 4 Каковы сроки проведения периодического осмотра тары?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Ежедневно.
- 2 1 раз в 2 недели.
- 3 1 раз в квартал.
- 4 Перед применением.

Вопрос № 5 Как правильно маркируется тара?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Номер, наименование груза, собственная масса, грузоподъемность.
- 2 Номер, наименование груза, собственная масса, грузоподъемность, дата изготовления.
- 3 Наименование груза, собственная масса, грузоподъемность, дата испытания.
- 4 Завод-изготовитель, наименование груза, собственная масса, грузоподъемность, дата испытания.

Вопрос № 6 Укажите способы и параметры размещения трубы диаметром до 300 мм.

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В штабель на подкладках и прокладках с концевыми упорами, предельная высота 3 м.
- 2 В штабель в седле без прокладок, нижний ряд должен быть уложен на подкладки, укреплен инвентарными металлическими башмаками, концевыми упорами, надежно закрепленными на подкладках, предельная высота 3 м.
- 3 В штабель с подкладками и прокладками, проходы между штабелями – не менее 1 м, ширина главного прохода – не менее 2 м, предельная высота 1–1,2 м при отсутствии упоров-столбиков.
- 4 В штабель с прокладками между рядами и установкой упоров против раскачивания, ширина штабеля менее его высоты не допускается, предельная высота 12 м.

Вопрос № 7 Какие существуют способы и параметры размещения трубы диаметром более 300 мм?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 В штабель на подкладках и прокладках с концевыми упорами, предельная высота 3 м.
- 2 В штабель в седле без прокладок, нижний ряд должен быть уложен на подкладки, укреплен инвентарными металлическими башмаками, концевыми упорами, надежно закрепленными на подкладках, предельная высота 3 м.
- 3 В штабель с подкладками и прокладками, проходы между штабелями – не менее 1 м, ширина главного прохода – не менее 2 м, предельная высота – 1–1,2 м при отсутствии упоров-столбиков.
- 4 В штабель с прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания, ширина штабеля менее его высоты не допускается, предельная высота 12 м.

Вопрос № 8 В каких случаях не требуется аварийная остановка стрелового крана?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 При нарушениях видимости (туман, снегопад и т. п.).
- 2 При температуре воздуха ниже допустимой.
- 3 При работе крана без выносных опор согласно паспортной характеристике крана.
- 4 При обрыве грузового каната.

Вопрос № 9 Кто должен назначать сигнальщиков?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инженерно-технический работник, ответственный за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 2 Инженерно-технический работник, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.
- 3 Инженерно-технический работник, ответственный за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 4 Машинист крана.

Вопрос № 10 Какие требования должны выполняться при подъеме и перемещении грузов несколькими грузоподъемными кранами?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Подъем и перемещение груза несколькими грузоподъемными кранами разрешается только по проектам производства работ или технологической карте.
- 2 При подъеме и перемещении груза несколькими кранами нагрузка, приходящая на каждый из них не должна превышать 5 % грузоподъемности крана.
- 3 Работа по перемещению груза несколькими грузоподъемными кранами должна производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 4 Работа по перемещению груза несколькими грузоподъемными кранами допускается в отдельных случаях по согласованию с органами Ростехнадзора.

Вопрос № 11 Какой способ строповки и СГП применяется для строповки железобетонной фермы длиной 18 м при отсутствии монтажных петель?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На удавку через подкладки инвентарные в двух точках (один строп УСК1).
- 2 На удавку через подкладки инвентарные в двух точках (траверса).
- 3 На удавку через подкладки инвентарные в четырех точках (траверса).
- 4 На удавку через подкладки инвентарные в четырех точках (два стропа УСК1).

Вопрос № 12 В каких случаях эксплуатирующая организация не должна допускать грузоподъемный кран в работу?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Отсутствуют соответствующие массе и виду перемещаемых грузов съемные грузозахватные приспособления и тара или они неработоспособны.
- 2 Не выполнены мероприятия по безопасному ведению работ и требования,

изложенные в проекте производства работ, технологической карте, нарядах-допусках.

- 3 Испытания выполняют без выносных опор (в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации).

Вопрос № 13 Какие требования безопасности должны выполняться при производстве погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными кранами?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Нахождение людей в полувагонах при подъеме и опускании грузов допускается в исключительных случаях при соблюдении мер безопасности.
- 2 В местах погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть установлены передвижные эстакады для стропальщиков.
- 3 Погрузка и разгрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной эксплуатирующей организацией.

Вопрос № 14 Как проводить строповку железобетонной плиты крюком?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 С внешней стороны петли.
- 2 С внутренней стороны петли, т. к. сцепление крюка с монтажной петлей в этом случае наибольшее.
- 3 Все перечисленное.

Вопрос № 15 На каком расстоянии от поднятой на 10 м трубы диаметром 1 м и длиной 5 м должен находиться стропальщик?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Не ближе 10 м.
- 2 Не ближе 4 м.
- 3 Не ближе 15 м.
- 4 Не ближе 6 м.

Вопрос № 16 Кто должен руководить работами по перемещению груза, при отсутствии маркировки веса груза и схем строповки?

Укажите **правильный** ответ.

Ответы:

- 1 Стропальщик.
- 2 Инженерно-технический работник, ответственный за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 3 Инженерно-технический работник, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.
- 4 Инженерно-технический работник, ответственный за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

Вопрос № 17 Как правильно выполнять подъем груза краном?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Только после пробного отрыва груза.
- 2 Перед подачей сигнала на подъем груза нужно проверить правильность строповки.
- 3 Непосредственно с места его установки стреловой лебедкой.
- 4 Все перечисленное.

Вопрос № 18 Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию съемных грузозахватных приспособлений и тары?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Инженерно-технический работник, ответственный за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии.
- 2 Инженерно-технический работник, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъемных сооружений.
- 3 Инженерно-технический работник, ответственный за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
- 4 Не регламентируется.

Вопрос № 19 Какой срок технического осмотра строп?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 Один раз в 10 дней.
- 2 Один раз в месяц.
- 3 Перед применением.
- 4 После изготовления.

Вопрос № 20 На какую величину загружается тара?

Укажите **правильный** ответ (или ответы).

Ответы:

- 1 На 2/3 объема.
- 2 На 150 мм ниже ее бортов
- 3 На 100 мм ниже ее бортов.
- 4 Правилами не нормируется.

Правильные ответы к тестовым дидактическим материалам представлены в таблицах 21-25

Таблица 21 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов для 2-го разряда

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	1,4	1	3	1	3	2	1,3	1	2	1,4
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	2	4	4	1	1,4	2	2	4	2	4

Таблица 22 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов для 3-го разряда

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	2	1,4	3	3	2	4	2	4	2	2
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	4	2,3	1	1,4	2	4	2	3	2,4	1

Таблица 23 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов для 4-го разряда

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	4	2	1	2,4	2	3	1,2,3	4	4	4
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	4	4	1,2	3	2	2,4	1,2,3	4	2	4

Таблица 24 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов для 5-го разряда

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	4	1	3	1,2	2,3,4	4	4	1	4	2,3
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	1,2,3	3	2	4	3	1,2	3	2	4	3

Таблица 25 – Правильные ответы к перечню тестовых дидактических материалов для 6-го разряда

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	4	1,2	3	1	1	1	2	3	3	1,3
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18		
№ ответа	3	1,2	2,3	2	1	4	4	4		

11 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

11.1 Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса

Обучение рабочих по профессии «Стропальщик» 2–6-го разрядов проводится по основным программам профессионального обучения по курсовой/индивидуальной форме обучения.

Для проведения теоретических занятий по курсовой форме комплектуются группы численностью до 25 человек. При индивидуальной форме обучения обучаемый изучает теоретический курс самостоятельно и путем консультаций с преподавателями. При этом количество часов для консультаций на одного обучаемого должно составлять не менее 15 % от общего количества учебных часов, предусмотренных для теоретического обучения.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося равен максимальному объему аудиторной учебной нагрузки (обязательных учебных занятий) при очной форме обучения и составляет 40 академических часов в неделю.

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организована в соответствии с расписанием.

Профессиональное обучение на производстве (в период производственной практики) осуществляется в пределах рабочего времени обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения.

Для максимального усвоения программы при реализации компетентностного подхода в процессе изложения лекционного материала и проведения лабораторно-практических работ используются активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа кейсовых ситуаций, тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для проверки усвоения изученного материала рекомендуется проведение текущего контроля в виде письменного зачета. Подборка вопросов для проведения текущего контроля осуществляется на основе изученного теоретического материала и проведенных лабораторно-практических занятий.

11.2 Учебно-методическое обеспечение

11.2.1 Список нормативных документов, учебной и методической литературы

В списке нормативных документов и методической литературы ссылки на законодательные и нормативные документы, методическую литературу приведены по состоянию на момент утверждения программы. Перед использованием комплекта следует проверить действие ссылочных законодательных и нормативных документов по соответствующим правовым базам данных, методической литературы – по внутренним (корпоративным ресурсам) ресурсам. Если ссылочный документ заменен (изменен), то следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то материал, в котором дана на него ссылка, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Нормативные документы

1 Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ: с последующими изменениями и дополнениями.

2 Российская Федерация. Законы. Об обеспечении единства измерений : Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ: с последующими изменениями и дополнениями.

3 Российская Федерация. Законы. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений : Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ : с последующими изменениями и дополнениями.

4 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» : утверждены Приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461.

5 Правила по охране труда при работе на высоте : утверждены Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н : срок действия документа ограничен 31.12.2025.

6 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» : утверждены

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534.

7 ГОСТ 12.1.033–81. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Термины и определения (с Изменением № 1).

8 ГОСТ 12.1.004–91. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением № 1).

9 ГОСТ 12.1.018–93. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.

10 ГОСТ 12.0.230–2007. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Общие требования (с Изменением № 1).

11 ГОСТ 12.3.002–2014. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности (с Поправкой).

12 ГОСТ 12.0.004–2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения (с Поправкой).

13 ГОСТ 12.1.019–2017. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (с Поправкой).

14 РД 10-33-93 Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации: утверждены Постановлением Госгортехнадзора России от 08.09.98 № 57(с Изменением № 1).

15 СТО Газпром 18000.2-007-2018. Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром». Порядок применения знаков безопасности и других средств визуальной информации об опасностях на объектах ПАО «Газпром».

16 СТО Газпром 18000.4-008-2019. Анализ коренных причин происшествий. Порядок их устранения и разработки мероприятий по предупреждению.

17 СТО Газпром 12-0.1-001-2019. Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Основные положения.

18 СТО Газпром 18000.1-002-2020. Единая система управления производственной безопасностью. Идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности.

19 СТО Газпром 18000.1-003-2020. Единая система управления производственной безопасностью. Установление целей и разработка программ мероприятий, мониторинг их выполнения.

20 СТО Газпром 18000.3-004-2020. Единая система управления производственной безопасностью. Организация и проведение аудитов.

21 СТО Газпром 18000.1-001-2021. Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения.

22 СТО Газпром 18000.2-005-2021. Единая система управления производственной безопасностью. Порядок разработки, учета, внесения изменений, признания утратившими силу и отмены документов.

Учебники, учебные и справочные пособия

1 **Абрамович, И. И.** Грузоподъемные краны промышленных предприятий: справочник/И. И. Абрамович, В. Б. Березин, А. Г. Яуре. - М.: Машиностроение, 1989. - 360с.: ил.

2 **Аллегри, Т.** Транспортно-складские работы: пер. с англ. / Т. Аллегри. - М.: Машиностроение, 1989. - 336 с.: ил.

3 **Алмаев, Р. А.** Механизация погрузочно-разгрузочных работ / Р. А. Алмаев. - Уфа: Башкирское кн. изд-во, 1984. - 112с.: ил. - (Продовольственная программа в действии).

4 **Вайнсон, А. А.** Крановые грузозахватные устройства: справочник / А. А. Вайнсон, А. Ф. Андреев. - М.: Машиностроение, 1982. - 304 с.: ил.

5 **Лысяков, А. Г.** Краны промышленных предприятий: справочное пособие для профтехучилищ / А. Г. Лысяков. - М.: Машиностроение, 1985. - 176с.: ил.

6 **Оберман, Я. И.** Строповка грузов: справочник / Я. И. Оберман. - М.: Металлургия, 1990. - 336 с.: рис., табл., черт.

7 **Оберман, Я. И.** Стропальное дело : учебное пособие для СПТУ / Я. И. Оберман. - М.: Металлургия, 1985. - 208 с.

8 Погрузочно-разгрузочные работы: практическое пособие для стропальщика-такелажника / сост. Н. М. Заднипренко, Е. М. Костенко, Л. И. Кулева. - М.: НЦ ЭНАС, 2003. - 208 с.: ил. - (Книжная полка специалиста).

9 **Рыжов, В. М.** Строповка строительных грузов : пособие для стропальщиков / В. М. Рыжов, А. Т. Мигукин. - 2-е изд., перераб. - М.: Изд-во лит. по строительству, 1973. - 88 с.

10 **Соломенко, М. Г.** Тара из полимерных материалов: справочное издание / М. Г. Соломенко, В. Л. Шредер, В. Н. Кривошей. - М.: Химия, 1990. - 400 с.: ил.

11 Стреловые самоходные краны и строповка грузов: справочник / Л. И. Ткач [и др.]. - М.: Металлургия, 1990. - 272 с.

12 **Федосеев, В. Н.** Приборы и устройства безопасности грузоподъемных машин: справочник / В. Н. Федосеев. - М.: Машиностроение, 1990. - 320 с.: ил.

13 **Фохт, Л. Г.** Машины и оборудование для погрузочно-разгрузочных работ / Л. Г. Фохт. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1982. - 240 с.: ил. - (Справочное пособие по строительным машинам).

14 **Шишков, Н. А.** Пособие для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин / Н. А. Шишков. - М.: ПИО ОБТ, 1998. - 82 с.

15 **Шишков, Н. А.** Технический надзор за содержанием и безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов / Н. А. Шишков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 1986. - 256 с.

Методическая литература

1 Методические рекомендации для преподавателя теоретического обучения: методические рекомендации: СНО 05.11.09.749.03. – Москва: Филиал «УМУгазпром» НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2015.

2 Методические рекомендации по организации и проведению конкурса профессионального мастерства на лучшего преподавателя образовательного подразделения дочернего общества ОАО «Газпром»: методические указания: СНО 05.11.07.764.03. – Москва: Филиал «УМУгазпром» НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2015.

3 Методические рекомендации по организации и проведению конкурса профессионального мастерства на лучшего мастера (инструктора) производственного обучения образовательного подразделения дочернего общества ОАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.763.03. – Москва: Филиал «УМУгазпром» НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2015.

4 Методические рекомендации по применению кейс-технологий: методические рекомендации: СНО 05.11.09.571.03. – Москва: Филиал «УМУгазпром» НОУ «ОНУТЦ ОАО «Газпром», 2015.

5 Методические рекомендации о порядке приема на работу специалистов с высшим и средним профессиональным образованием на рабочие должности и организация их обучения по рабочим профессиям в обществах и организациях ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.957.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

6 Методические рекомендации по разработке инструктивно-технологических карт для практического обучения рабочих в учебных мастер-

ских и на учебных полигонах: методические рекомендации: СНО 05.11.09.988.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

7 Методические рекомендации по организации интегрированного урока: методические рекомендации: СНО 05.11.09.985.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

8 Методические рекомендации по подготовке и оформлению портфолио для аккредитации преподавателей: методические рекомендации: СНО 05.11.09.986.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

9 Методические рекомендации по проведению самообследования при корпоративной аттестации образовательного подразделения ДО ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.987.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

10 Методические рекомендации по совершенствованию педагогических знаний преподавателей, мастеров (инструкторов) производственного обучения образовательных подразделений дочерних обществ ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.708.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

11 Методические рекомендации по организации и проведению профориентации в обществах и организациях ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.756.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

12 Регламент актуализации образовательных программ на основе профессиональных стандартов (алгоритм переработки): методические рекомендации: СНО 05.11.09.989.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2017.

13 Методические рекомендации по организации методической работы в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.755.03. – Москва: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2018.

14 Методические рекомендации по составлению паспорта оснащенности образовательного подразделения дочернего общества ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.125.01. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2018.

15 Инструктивно-методические материалы по разработке оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации с учетом положений профессиональных стандартов при организации профессионального обучения в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром»: методические указания: СНО 05.11.07.1025.03. – Москва: «УМУГазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2019.

16 Методика создания интерактивных плакатов (на примере плаката «Ключевые правила безопасности ПАО «Газпром»): рекомендации: СНО 05.11.09.173.01. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2019.

17 Методические рекомендации по организации и проведению практической подготовки в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром»: методические рекомендации: СНО 05.11.09.127.01. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2021 (утверждены 07.11.2022).

18 Памятка инструктору производственного обучения: методические рекомендации: СНО 05.11.09.128.01. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2022.

11.2.2 Перечень наглядных пособий и интерактивных обучающих систем

Автоматизированная обучающая система

1 Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов) [Электронный ресурс]. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.

Тренажер-имитатор

1 Производство работ мостовыми кранами [Электронный ресурс]. – Калининград: Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2015.

НОРМАТИВЫ

оборудования, приборов, инструментов, учебно-наглядных пособий для оснащения учебного кабинета (лаборатории), учебных мастерских при подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» 2–6-го разрядов

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
<p>1 ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА (ЛАБОРАТОРИИ)</p> <p><i>Оснащение рабочего места преподавателя теоретического обучения</i></p> <p>1.1 Оборудование, мебель и инвентарь</p> <p>1.1.1 Комбинированный шкаф, доска, экран и отделения (секции) для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, личного инструмента преподавателя, технической литературы и т. п.</p> <p>1.1.2 Рабочий стол, стул преподавателя</p> <p>1.1.3 Пульт дистанционного управления техническими средствами обучения, приспособление для зашторивания окон</p> <p>1.1.4 Тумбочка, кронштейн и другие устройства для установки проекционной аппаратуры, а также персонального компьютера</p> <p>1.1.5 Стол, стулья для обучающихся</p> <p>1.1.6 Стенды (щиты, другие конструкции) для справочных таблиц и технической документации</p> <p>1.1.7 Стенд по правилам безопасности</p> <p>1.1.8 Аптечка</p> <p>1.2 Технические средства обучения</p> <p>1.2.1 Аудиовизуальные средства (мультимедиа-проектор</p>	<p>По 1</p> <p>По 1</p> <p>По 1</p> <p>1</p> <p>По количеству обучающихся</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Тип определяется и приобретается образовательным подразделением</p> <p>Устанавливается в случае необходимости</p> <p>Устанавливается в случае необходимости</p> <p>Устанавливается в случае необходимости</p>

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
<p>1.3.6.1 Плакаты по темам изучаемых дисциплин</p> <p>1.3.7 Автоматизированная обучающая система</p> <p>1.3.7.1 Строповка и складирование грузов (стропальщик 2-4 разрядов) [Электронный ресурс]. – Калининград: ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016</p> <p>1.3.8 Тренажер-имитатор</p> <p>1.3.8.1 Производство работ мостовыми кранами [Электронный ресурс]. – Калининград: Калининград: НОУ «ОНУТЦ ПАО «Газпром», 2015.</p> <p>1.4 Нормативные документы, учебная и методическая литература</p> <p>1.4.1 Нормативные документы</p> <p>1.4.1.1 Российская Федерация. Законы. О промышленной безопасности опасных производственных объектов : Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ : с последующими изменениями и дополнениями.</p> <p>1.4.1.2 Российская Федерация. Законы. Об обеспечении единства измерений : Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ : с последующими изменениями и дополнениями.</p> <p>1.4.1.3 Российская Федерация. Законы. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений : Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ : с последующими изменениями и дополнениями.</p> <p>1.4.1.4 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» : утверждены Приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461.</p> <p>1.4.1.5 Правила по охране труда при работе на высоте : утверждены Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н : срок действия документа ограничен 31.12.2025.</p> <p>1.4.1.6 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» : утверждены Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534.</p> <p>1.4.1.7 ГОСТ 12.1.033–81. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Термины и определения (с Изменением № 1).</p>	<p>Доступ каждому обучающемуся</p> <p>Доступ каждому обучающемуся</p> <p>»</p> <p>»</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>виде</p>

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
1.4.1.8 ГОСТ 12.1.004–91. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением № 1).	1	
1.4.1.9 ГОСТ 12.1.018–93. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.	1	
1.4.1.10 ГОСТ 12.0.230–2007. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Общие требования (с Изменением № 1).	1	
1.4.1.11 ГОСТ 12.3.002–2014. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности (с Поправкой).	1	
1.4.1.12 ГОСТ 12.0.004–2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения (с Поправкой).	1	
1.4.1.13 ГОСТ 12.1.019–2017. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (с Поправкой).	1	
1.4.1.14 РД 10-33-93 Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации: утверждены Постановлением Госгортехнадзора России от 08.09.98 № 57(с Изменением № 1).	1	
1.4.1.15 СТО Газпром 18000.2-007-2018. Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром». Порядок применения знаков безопасности и других средств визуальной информации об опасностях на объектах ПАО «Газпром».	1	
1.4.1.16 СТО Газпром 18000.4-008-2019. Анализ коренных причин происшествий. Порядок их устранения и разработки мероприятий по предупреждению.	1	
1.4.1.17 СТО Газпром 12-0.1-001-2019. Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Основные положения.	1	
1.4.1.18 СТО Газпром 18000.1-002-2020. Единая система управления производственной безопасностью. Идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности.	1	
1.4.1.19 СТО Газпром 18000.1-003-2020. Единая система	1	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
управления производственной безопасностью. Установление целей и разработка программ мероприятий, мониторинг их выполнения.		
1.4.1.20 СТО Газпром 18000.3-004-2020. Единая система управления производственной безопасностью. Организация и проведение аудитов.	1	
1.4.1.21 СТО Газпром 18000.1-001-2021. Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения.	1	
1.4.1.22 СТО Газпром 18000.2-005-2021. Единая система управления производственной безопасностью. Порядок разработки, учета, внесения изменений, признания утратившими силу и отмены документов.	1	
1.4.2 Учебники, учебные и справочные пособия		
1.4.2.1 Абрамович, И. И. Грузоподъемные краны промышленных предприятий: справочник/И. И. Абрамович, В. Б. Березин, А. Г. Яуре. - М.: Машиностроение, 1989. - 360с.: ил.	1	
1.4.2.2 Аллегри, Т. Транспортно-складские работы: пер. с англ. / Т. Аллегри. - М.: Машиностроение, 1989. - 336 с.: ил.	1	
1.4.2.3 Алмаев, Р. А. Механизация погрузочно-разгрузочных работ / Р. А. Алмаев. - Уфа: Башкирское кн. изд-во, 1984. - 112с.: ил. - (Продовольственная программа в действии).	1	
1.4.2.4 Вайнсон, А. А. Крановые грузозахватные устройства: справочник / А. А. Вайнсон, А. Ф. Андреев. - М.: Машиностроение, 1982. - 304 с.: ил.	1	
1.4.2.5 Лысяков, А. Г. Краны промышленных предприятий: справочное пособие для профтехучилищ / А. Г. Лысяков. - М.: Машиностроение, 1985. - 176с.: ил.	1	
1.4.2.6 Оберман, Я. И. Строповка грузов: справочник / Я. И. Оберман. - М.: Металлургия, 1990. - 336 с.: рис., табл., черт.	1	
1.4.2.7 Оберман, Я. И. Стропильное дело : учебное пособие для СПТУ / Я. И. Оберман. - М.: Металлургия, 1985. - 208 с.	1	
1.4.2.8 Погрузочно-разгрузочные работы:	1	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
практическое пособие для стропальщика-такелажника / сост. Н. М. Заднипренко, Е. М. Костенко, Л. И. Кулева. - М.: НЦ ЭНАС, 2003. - 208 с.: ил. - (Книжная полка специалиста).		
1.4.2.9 Рыжов, В. М. Строповка строительных грузов : пособие для стропальщиков / В. М. Рыжов, А. Т. Мигукин. - 2-е изд., перераб. - М.: Изд-во лит. по строительству, 1973. - 88 с.	1	
1.4.2.10 Соломенко, М. Г. Тара из полимерных материалов: справочное издание / М. Г. Соломенко, В. Л. Шредер, В. Н. Кривошей. - М.: Химия, 1990. - 400 с.: ил.	1	
1.4.2.11 Стреловые самоходные краны и строповка грузов: справочник / Л. И. Ткач [и др.]. - М.: Металлургия, 1990. - 272 с.	1	
1.4.2.12 Федосеев, В. Н. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных машин: справочник / В. Н. Федосеев. - М.: Машиностроение, 1990. - 320 с.: ил.	1	
1.4.2.13 Фохт, Л. Г. Машины и оборудование для погрузочно-разгрузочных работ / Л. Г. Фохт. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Стройиздат, 1982. - 240 с.: ил. - (Справочное пособие по строительным машинам).	1	
1.4.2.14 Шишков, Н. А. Пособие для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин / Н. А. Шишков. - М.: ПИО ОБТ, 1998. - 82 с.	1	
1.4.2.15 Шишков, Н. А. Технический надзор за содержанием и безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов / Н. А. Шишков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 1986. - 256 с.	1	
1.4.3 Методическая литература		
1.4.3.1 Методические рекомендации по организации контроля за качеством компетенций, знаний и умений обучающихся в процессе обучения рабочих кадров в обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2010.	1	
1.4.3.2 Методические рекомендации по органи-	1	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
зации и проведению контроля за учебным процессом при профессиональном обучении рабочих в обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2010.		
1.4.3.3 Методические рекомендации по организации и проведению открытого урока при профессиональном обучении рабочих кадров в обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2010.	1	
1.4.3.4 Методические рекомендации по применению модульно-компетентностного подхода при разработке и реализации программ для подготовки и повышения квалификации рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2011.	1	
1.4.3.5 Методические рекомендации по организации работы инструктора производственного обучения при подготовке рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2012.	1	
1.4.3.6 Учебно-методические материалы по рациональному выбору методов и форм обучения персонала. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2012.	1	
1.4.3.7 Методические рекомендации о порядке изучения, обобщения, распространения и внедрения передового опыта в Системе непрерывного фирменного профессионального обучения персонала ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2013.	1	
1.4.3.8 Методические рекомендации по комплексному методическому обеспечению учебного процесса. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2013.	1	
1.4.3.9 Памятка инструктору производственного обучения. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2022.	1	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
1.4.3.10 Памятка преподавателю теоретического обучения. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2013.	1	
1.4.3.11 Учебно-методические материалы по организации и проведению учебного процесса в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2013.	1	
1.4.3.12 Учебно-методические материалы по применению инновационных технологий при профессиональной подготовке рабочих (методические рекомендации). – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2014.	1	
1.4.3.13 Учебно-методические материалы по оформлению методического кабинета в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром» (методические рекомендации). – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2014.	1	
1.4.3.14 Методические рекомендации для преподавателя теоретического обучения. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2015.	1	
1.4.3.15 Методические рекомендации по организации и проведению конкурса профессионального мастерства на лучшего преподавателя образовательного подразделения общества ПАО «Газпром». – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2015.	1	
1.4.3.16 Методические рекомендации по применению кейс-технологий. – Москва : Филиал «УМУгазпром», 2015.	1	
1.4.3.17 Методические рекомендации по совершенствованию педагогических знаний преподавателей, мастеров (инструкторов) производственного обучения образовательных подразделений дочерних обществ ПАО «Газпром». – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
1.4.3.18 Методические рекомендации по организации интегрированного урока. – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	
1.4.3.19 Методические рекомендации по подготовке и оформлению портфолио для аккредитации преподавателей. – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	
1.4.3.20 Методические рекомендации по разработке инструктивно-технологических карт для практического обучения рабочих в учебных мастерских и на учебных полигонах. – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	
1.4.3.21 Методические рекомендации о порядке приема на работу специалистов с высшим и средним профессиональным образованием на рабочие должности и организация их обучения по рабочим профессиям в обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	
1.4.3.22 Методические рекомендации по организации методической работы в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром». – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2018.	1	
1.4.3.23 Методические рекомендации по организации и проведению курсов целевого назначения в обществах и организациях ПАО «Газпром». – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2018.	1	
1.4.3.24 Регламент актуализации образовательных программ на основе профессиональных стандартов (алгоритм переработки). – Москва : «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.	1	
1.5 Средства информации		

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
1.5.1 Стенд с документацией учебных групп (расписание занятий, графики и т. д.)	1	Электронно
2 ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ		
<i>Оснащение рабочего места мастера производственного обучения</i>	»	
2.1 Оборудование, мебель и инвентарь	»	
2.1.1 Кран	1	
2.1.2 Захваты (клещевые, грейферные, эксцентриковые, цанговые)		
2.1.3 Подхваты	2	
2.1.4 Зацепы	2	
2.1.5 Крюки	2	
2.1.6 Коуши (входит в комплект канатного стропа)	2	
2.1.7 Скобы (карабины)	2	
2.1.8 Кольца	2	
2.1.9 Рым-болты	2	
2.1.10 Петли	2	
2.1.11 Стропы одно-, двух-, трех- и четырехветвевые, канатные, цепные, кольцевые, (канатные цепные), двух-петлевые (цепные, канатные)	по 2 стропа каждого наименования	
2.1.12 Траверсы (балочные, пространственные)	2	
2.1.13 Кассеты	1	
2.1.14 Сетки	1	
2.1.15 Балансирные блоки	2	
2.1.16 Гидрокантователи	2	
2.1.17 Противопожарный инвентарь (комплект)	1	
2.1.18 Телефон	1	
2.1.19 Емкость для мусора	1 комплект	
2.1.20 Ветошь	1 комплект	

Наименование	Количество единиц на группу обучающихся	Примечание
1	2	3
2.2 Средства защиты 2.2.1 Спецдежда 2.2.2 Спецобувь 2.2.3 Рукавицы комбинированные 2.2.4 Каска защитная 2.2.5 Ботинки кожаные с защитным подноском	В соответствии с нормами оснащения по рабочему месту » » » » »	