

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г.Бузулука Оренбургской области



Утверждаю:
Директор ГАПОУ «БСК»
Горько Н.И.
« _____ » _____ 20__ Г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем
газоснабжения»

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г.Бузулука Оренбургской области

Утверждаю:
Директор ГАПОУ «БСК»
_____ Горько Н.И.
« ____ » _____ 20 ____ Г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем
газоснабжения»

Аннотация программы

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» адаптирована к условиям Учебного центра ГАПОУ «БСК».

Правообладатель программы: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области.

Нормативный срок освоения программы: 720 часов (по заочной форме обучения и заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий в полном объеме).

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Категория слушателей.....	4
1.2. Нормативный срок освоения программы.....	4
1.3. Цель реализации программы.	4
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
1.5. Уровни квалификации в соответствии с утвержденными профессиональными стандартами.....	5
1.6. Планируемые результаты обучения.....	5
1.7. Нормативно-правовая основа программы.....	7
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	9
2.1. Учебный план	9
2.2. Календарный учебный график	9
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент»	9
2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	10
2.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	11
2.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации».....	12
2.7. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»	14
2.8. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения»	15
2.9. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения»	15
2.10. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Газовые сети и установки» ...	18
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	21
3.1. Материально-технические условия.....	21
3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения.....	21
3.3. Кадровые условия.....	24
4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ.....	25
Приложение 1.....	26
Контрольные вопросы по дисциплине «Менеджмент».....	26
Контрольные вопросы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».....	26
Контрольные вопросы по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».....	28
Контрольные вопросы по дисциплине «Экономика организации»	28
Контрольные вопросы по дисциплине «Охрана труда».....	29
Контрольные вопросы по дисциплине «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения».....	31
Контрольные вопросы по дисциплине «Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения».....	31
Контрольные вопросы по дисциплине «Газовые сети и установки».....	31
Приложение 2.....	36
Приложение 3.....	43

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Категория слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения» допускаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, а также получающие среднее профессиональное или высшее образование.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 720 часов.

Форма обучения: заочная и заочная с применением дистанционных образовательных технологий в полном объеме.

1.3. Цель реализации программы.

Цель программы – формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере эксплуатации домового газового оборудования и позволяющих проводить комплекс работ по поддержанию и восстановлению исправности и работоспособности элементов домового газового оборудования для обеспечения безопасности пользования газом в быту.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Эксплуатация домового газового оборудования», включает:

Согласно ФГОС 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»:

- Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Согласно профессиональному стандарту «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения»:

- Обеспечение технического обслуживания и ремонта элементов домового газового оборудования.

Видом профессиональной деятельности слушателей, освоивших ДПП ПП, является:

- эксплуатация домового газового оборудования.

Слушатели, освоившие ДПП ПП в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ДПП ПП, должны быть готовы решать следующие профессиональные задачи:

- проверка технического состояния домового газового оборудования;

- анализ соблюдения потребителями правил пользования газом в быту;

- техническое обслуживание и ремонт элементов домового газового оборудования;

- контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте.

1.5. Уровни квалификации в соответствии с утвержденными профессиональными стандартами

Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 №242н.

Группа занятий:

- руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности;
- руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве;
- руководители подразделений (служб), не вошедшие в другие группы;
- техники по промышленному и гражданскому строительству;
- инженеры по промышленному и гражданскому строительству.

1.6. Планируемые результаты обучения

а) слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;
- осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;
- организация производства работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;
- осуществление надзора и контроля над ремонтом и его качеством;
- осуществление руководства другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;
- анализ и контроль процесса подачи газа низкого давления и соблюдение правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.

б) выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях эксплуатации домового газового оборудования:

- оценивать техническое состояние внутридомовых газопроводов и элементов домового газового оборудования;
- пользоваться приборами ультразвукового контроля для проверки технического состояния внутридомовых газопроводов;
- обрабатывать информацию в соответствии с действующими стандартами и нормативными документами;
- работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения;
- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество;
- актуализировать результаты обхода потребителей бытового газа, фиксировать выявленные нарушения правил пользования газом и выдавать предписания;
- контролировать процесс работы газоподающего и газоиспользующего оборудования в штатном режиме, при проведении работ по перепланировке и капитальному ремонту помещений;

- оценивать несоответствие режимов работы домашнего газового оборудования требованиям технической документации;
- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество;
- выявлять факторы, которые могут привести к возникновению аварий в процессе эксплуатации домашнего газового оборудования;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- готовить производственные здания, обеспечивать рациональную расстановку кадров;
- обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;
- обеспечивать выполнение рабочими плановых заданий, организовывать их равномерную, ритмичную работу;
- руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации или по наряд-допуску;
- обрабатывать данные для анализа результатов проделанной работы, составлять материальные отчеты;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- искать и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач;
- контролировать состояние условий безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочими требований трудового законодательства, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
- организовывать рабочие места, их техническое оснащение;
- нормативные правовые акты, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации домашнего газового оборудования;
- стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации, прохождения);
- номенклатура и технические характеристики газоподающего и газоиспользующего оборудования;
- технические характеристики и требования, предъявляемые к газу, подаваемому к газоиспользующему оборудованию, системам вентиляции, отключающим устройствам и автоматике;
- методы определения остаточного ресурса элементов домашнего газового оборудования;
- методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов и элементов домашнего газового оборудования;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- приказы и распоряжения руководства газораспределительной организации;
- положение о структурном подразделении специалистов, осуществляющих эксплуатацию элементов домашнего газового оборудования;
- свойства газа и его дератизации;
- современные формы коммуникации и методы работы с потребителями газа;
- основы конфликтологии;

- техническая и технологическая документация, регламентирующая эксплуатацию элементов домового газового оборудования;
- технологические процессы производства работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования и порядок их пересмотра;
- основы гидрогазодинамики;
- требования, предъявляемые к качеству работ по техническому содержанию и ремонту элементов домового газового оборудования;
- нормы и расценки на работы по производству работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов домового газового оборудования и порядок их пересмотра;
- передовой отечественный и зарубежный опыт аналогичной области деятельности;
- трудовое законодательство РФ;
- правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве работ по эксплуатации домового газового оборудования;
- современные формы коммуникации и методы работы с персоналом;
- устав газораспределительной организации.

Выпускник должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.

1.7. Нормативно-правовая основа программы

Программа разработана на основе:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019г.);

- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп. от 26 июля 2019 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 г. №242н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем газоснабжения»;
- «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);
- Устав ГАПОУ «БСК».

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Всего часов	Промежуточная аттестация	Форма итогового контроля
1.	Менеджмент	36	Зачет	
2.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	Зачет	
3.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	48	Зачет	
4.	Экономика организации	68	Зачет	
5.	Охрана труда	48	Экзамен	
6.	Автоматика и телемеханика систем газоснабжения	50	Зачет	
7.	Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения	218	Экзамен	
8.	Газовые сети и установки	188	Экзамен	
9.	Консультация	8		
10.	Итоговая аттестация: итоговый междисциплинарный экзамен	8		ИМЭ
	ИТОГО	720		

2.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется по факту набора учебной группы на соответствующий период обучения.

Периодичность – по мере комплектования групп.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм	10
2.	Основы теории принятия управленческих решений	12
3.	Психология менеджмента	12
4.	Зачет	2
	ИТОГО:	36

Тема 1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм

Понятие менеджмента. Цели и задачи управления организациями. Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм. Функции менеджмента. Внешняя и внутренняя среда организации.

Тема 2. Основы теории принятия управленческих решений

Основы теории принятия управленческих решений. Стратегический менеджмент Система мотивации труда. Управление рисками. Управление конфликтами. Этапы принятия управленческих решений. Правила поведения в конфликте.

Тема 3. Психология менеджмента

Психология менеджмента. Этика делового общения. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Правила поведения в обществе.

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Автоматизированное рабочее место	4
2.	Программный сервис ПК	10
3.	Технология сбора информации	4
4.	Технология обработки и преобразования информации	20
5.	Представление информации	8
6.	Зачет	2
	ИТОГО:	48

Тема 1. Автоматизированное рабочее место

Технические средства. Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК, и АРМ специалиста.

Базовое и программное обеспечение прикладного характера. Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.

Тема 2. Программный сервис ПК

Работа с файлами и накопителями информации. Сервисные программы для работы с файлами и дисками. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами. Устройства оптического распознавания текста. Работа с файлами.

Подключение к локальным и глобальным сетям Компьютерные сети. Обмен информацией между компьютерами по сети. Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети Обмен информацией по локальной сети. Электронная почта.

Тема 3. Технология сбора информации

Классификация типов информации. Поиск информации. Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные». Программы для поиска файлов. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных.

Ввод информации с различных носителей и устройств. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с

внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями. Ввод информации с устройств, имеющих интерфейс для подключения к ПК. Устройства промышленного ввода/вывода. Оборудование для встраиваемых систем. Программное обеспечение для автоматизации технологических процессов. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.

Тема 4. Технология обработки и преобразования информации

Перевод текстов Программы – переводчики: понятие и назначение, виды. Технология перевода. Работа с программами – переводчиками.

Профессиональное использование MS Office. Профессиональное использование MS Office. Основное назначение, возможности, области применения. Профессиональная работа с MS Word. Профессиональная работа с MS Excel. Профессиональная работа с MS Access.

Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности. Создание чертежа в AutoCAD. Использование графических редакторов при создании чертежей. Оформление документации по профилю специальности. Создание чертежа в AutoCAD по профилю специальности.

Тема 5. Представление информации

Печать документов. Печать документов. Принтеры и плоттеры: назначение, характеристики. Достоинства и недостатки. Вывод документов на печать.

Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ. Типы устройств для аудио и видео отображения. Форматы данных технология отображения.

Использование Internet и его служб. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция. Коллективная деятельность в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция.

2.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Право и законодательство	8
2.	Право и экономика	14
3.	Труд и социальная защита.	22
4.	Правонарушения. Юридическая ответственность.	2
5.	Зачет	2
	ИТОГО:	48

Тема 1. Право и законодательство

Введение. Нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности Конституция РФ – основной закон государства Конституционные основы правового статуса личности. Определение правового статуса личности.

Тема 2. Право и экономика

Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение газораспределительных организаций как субъектов рынка газа в РФ. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Правовое регулирование договорных отношений. Экономические споры. Защита своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным законодательством. Претензионный порядок рассмотрения споров. Договор подряда. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности. Отдельные виды гражданско-правовых договоров. Способы обеспечения исполнения договорных обязательств. Порядок рассмотрения дел о банкротстве в Арбитражном суде. Виды экономических споров.

Тема 3. Труд и социальная защита.

Трудовое право как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора Трудовые споры. Проект трудового договора. Определение оснований для привлечения к материальной ответственности. Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством. Исковое заявление о восстановлении на работе.

Тема 4. Правонарушения. Юридическая ответственность.

Правонарушения. Юридическая ответственность.

2.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Отрасль и отраслевая структура	4
2.	Предприятие – основное звено в экономике	10
3.	Ресурсы предприятия и показатели их использования	16
4.	Экономический механизм деятельности предприятия	14
5.	Нормирование труда и сметы	22
6.	Зачет	2
	ИТОГО:	68

Тема 1. Отрасль и отраслевая структура

Экономические основы функционирования отрасли и организации (предприятия). Отраслевые особенности организации. Сущность отрасли и характеристика основных отраслей. Внутренняя и внешняя среда организации.

Тема 2. Предприятие – основное звено в экономике. Предприятие (фирма) как субъект рыночной экономики.

Классификация и структура предприятий.

Значение и задачи малого предприятия. Определение организационно-правовых форм организаций Производственная структура предприятия. Типы производства и организации производственного процесса.

Зависимость производственной структуры от размеров и отраслевых особенностей предприятия. Показатели качества продукции. Стандарты. Управление

качеством продукции. Сертификация качества. Расчет длительности производственного цикла.

Тема 3. Ресурсы предприятия и показатели их использования.

Основные фонды предприятия: характеристика, структура, оценка, показатели использования.

Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства. Производственная мощность предприятия и её использование. **Состав и структура оборотных средств.**

Нормирование сырья и материалов, производственных запасов. Показатели эффективного использования оборотных средств. Определение состава, структуры основных средств, анализ динамики. Выполнение расчёта амортизационных отчислений различными способами. Выполнение расчёта производственной мощности. Расчет показателей эффективности использования основных фондов и оборотных средств, потребности в оборотных средствах. Трудовые ресурсы предприятия, их состав и структура.

Профессионально-квалификационный состав кадров на предприятии.

Производительность труда. Формы оплаты труда в современных условиях. Расчет численности работающих. Расчет показателей производительности труда. Расчет заработной платы работников.

Тема 4. Экономический механизм деятельности предприятия

Стратегия развития предприятия. Производственная программа предприятия. Сущность и виды планирования. Отраслевые особенности планирования. Планирование деятельности предприятия. Бизнес-планирование на предприятии. Назначение, содержание, характеристика бизнес-плана предприятия. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Составление структуры бизнес-плана организации (предприятия). Себестоимость продукции и издержки производства.

Структура затрат на производство и реализацию продукции. Сметы комплексных затрат на производство. Задачи, состав, структура и функции финансовых подразделений предприятий. Финансовое обеспечение деятельности предприятия. Денежные расчёты предприятий. Кредитование предприятий. Прибыль, доход, рентабельность. Формирование, распределение и использование прибыли предприятия. Налоговая система: понятие, функции и способы взимания налогов.

Тема 5. Нормирование труда и сметы

Современное состояние организации нормирования труда в строительстве. Характеристика производственных процессов в строительстве. Цели и задачи технического нормирования труда. Содержание технического нормирования труда в строительстве.

Виды и классификация затрат рабочего времени, определяющие состав технически обоснованных норм.

Организация нормативной работы. Выполнение расчета средней выработки работающих по ремонту замены труб отопления. Методы нормативных наблюдений.

Метод наблюдения при помощи фотоучета. Методы нормативных наблюдений при помощи хронометража. Метод технического учёта, нормативных наблюдений с использованием фотографии рабочего дня. Проведение, обработка и оформление нормативных исследований с применением метода фотоучета. Обработка результатов нормативных наблюдений.

Разработка норм времени использования. Разработка норм времени использования строительных машин и обслуживающих их рабочих. Проектирование норм для ручных процессов

Заполнение бланка по обработке результатов нормативных наблюдений. Определение норм времени на монтаж систем газораспределения и газопотребления Отраслевые особенности сметного ценообразования. Нормативная база ценообразования в строительстве. Содержание действующих сметных норм в строительстве. Единичные расценки на подрядные работы. Накладные расходы и сметная прибыль. Состав и формы для определения сметной стоимости. Определение сметной стоимости на монтаж систем газораспределения и газопотребления Расчет основных технико-экономических показателей предприятия

2.7. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	10
2.	Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека	6
3.	Защита человека от негативных факторов производственной среды	14
4.	Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.	12
5.	Экзамен	6
	ИТОГО:	48

Тема 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда

Законодательство в области охраны труда. Правовые и нормативные основы охраны труда в организации. Организационные основы охраны труда в организации. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Специальная оценка условий труда.

Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов, их действие на человека

Классификация и номенклатура негативных факторов производственной среды. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

Тема 3. Защита человека от негативных факторов производственной среды

Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов. Защита человека от физических негативных факторов. Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Средства защиты работников. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Категорирование производств по взрыво- и пожаробезопасности. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Тушение пожаров. Сосуды, работающие под давлением.

Тема 4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

Газоопасная среда и газоопасные работы. Требования охраны труда при обслуживании, ремонте газопроводов и сооружений на них. Требования охраны труда при работе в ГРП, колодцах, траншеях. Требования охраны труда при обслуживании внутридомового газового оборудования. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда.

2.8. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Основы метрологии	4
2.	Контрольно-измерительные приборы	18
3.	Автоматические устройства жилых домов промышленных и коммунально-бытовых предприятий	26
4.	Зачет	2
	ИТОГО:	50

Тема 1. Основы метрологии.

Основы метрологии. Стандартизация средств и методов измерения. Метрологическая служба и ее задачи.

Тема 2. Контрольно-измерительные приборы

Методы и средства измерения и контроля температуры. Измерение давления и разрежения. Измерение расхода газа. Определение теплоты сгорания газа. Приборы для анализа состава газа и газовые индикаторы.

Тема 3. Автоматические устройства жилых домов промышленных и коммунально-бытовых предприятий

Автоматика бытовых газовых плит. Автоматические устройства проточных водонагревателей. Автоматические устройства емкостных водонагревателей. Контроль загазованности помещений. Автоматика котельных установок. Конструкция и работа датчиков. Устройства автоматического контроля горения в топках котлов. Контроль загазованности помещений котельных. Регуляторы давления прямого действия. Регуляторы давления непрямого действия.

2.9. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Организация эксплуатации газового хозяйства	8
2.	Мониторинг технического состояния систем газораспределения	24
3.	Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту	16

	газораспределительных систем.	
4.	Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных и промышленных предприятий.	26
5.	Эксплуатация сети газораспределения	34
6.	Эксплуатация пунктов редуцирования газа	20
7.	Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами	6
8.	Эксплуатация сети газопотребления	28
9.	Эксплуатация установок сжиженного газа и газонаполнительных станций.	24
10.	Оперативно-диспетчерское управление системами газораспределения.	26
11.	Экзамен	6
	ИТОГО:	218

Тема 1. Организация эксплуатации газового хозяйства

Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства. Организация эксплуатации сетей газораспределения. Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Тема 2. Мониторинг технического состояния систем газораспределения

Проверка состояния охранных зон газопроводов. Основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления Технический осмотр подземных, надземных газопроводов, пунктов редуцирования газов. Техническое обследование подземных газопроводов. Оценка технического состояния подземных, надземных газопроводов и пунктов редуцирования газа. Техническое диагностирование подземных газопроводов и пунктов редуцирования газа. Методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов низкого давления, элементов домового газового оборудования. Визуальные наблюдения и инструментальные обследования элементов газопровода низкого давления. Оформление эксплуатационного журнала газопровода по маршруту, маршрутных карт, рапорта обходчика трассы газопровода низкого давления. Определение остаточного срока службы газопровода.

Тема 3. Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газораспределительных систем.

Регламентные и плановые работы при эксплуатации сети газораспределения. Правила эксплуатации газопроводов низкого давления. Организация эксплуатации средств защиты стальных подземных газопроводов от коррозии. Организация эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами Подбор приборов и инструментов для рабочих мест, в зависимости от вида проводимых работ. Графики технического обслуживания и ремонтов газопроводов и газового оборудования. Графики осмотра технического состояния, параметров срабатывания предохранительных и защитных устройств, технического обслуживания и текущего ремонта пункта редуцирования газа.

Тема 4. Планирование и организация работ по эксплуатации и ремонту газопроводов и газоиспользующего оборудования котельных и промышленных предприятий.

Принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов. Методы визуального и инструментального контроля технического состояния газопроводов. Обслуживание котлоагрегатов. Обслуживание газового оборудования котельных агрегатов. Технологические процессы производства работ по ремонту газопроводов. Порядок проведения аварийно-восстановительных работ в котельной. Розжиг газоиспользующей установки. Нормирование расхода топлива. Тепловой баланс котла. Диагностика технического состояния котельного оборудования и вспомогательного оборудования. Правила ведения журналов обходов и осмотров котельного оборудования. Планирование обслуживания котлов по текущему и капитальному ремонту. Планирование обслуживания инженерных сетей, зданий и сооружений по подготовке к зиме. Составление графиков обслуживания текущего и капитального ремонта внутренних газопроводов и газоиспользующих установок, инженерных сетей, зданий и сооружений.

Тема 5. Эксплуатация сети газораспределения

Производство газоопасных работ. Ввод в эксплуатацию законченных строительством распределительных газопроводов. Подключение объекта газификации к сети газораспределения. Техническое обслуживание газопроводов. Текущий и капитальный ремонт газопроводов. Контроль качества ремонтных работ. Удаление конденсата из конденсатосборников и гидрозатворов. Контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сети газораспределения. Контроль давления газа в сети газораспределения. Консервация и утилизация (ликвидация) газопроводов. Охрана труда при ремонте и эксплуатации сети газораспределения. Графики ремонта и профилактического осмотра сетей и сооружений. Оформление дефектных ведомостей. Эксплуатационный паспорт газопровода. Оформление актов на врезку в действующий газопровод. Акт-наряд на газоопасные работы. Акт контроля интенсивности запаха

Тема 6. Эксплуатация пунктов редуцирования газа

Ввод пункта редуцирования в эксплуатацию. Эксплуатация зданий газорегуляторных пунктов. Техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования пунктов редуцирования газа. Техническое обслуживание и ремонт систем инженерно-технического обеспечения пунктов редуцирования газа. Мониторинг технического состояния пунктов редуцирования газа в процессе эксплуатации. Консервация и ликвидация пунктов редуцирования газа. Требования охраны труда при выполнении работ на пунктах редуцирования газа. Оформление результатов технической диагностики оборудования ПРГ.

Тема 7. Эксплуатация автоматизированных систем управления технологическими процессами

Ввод в эксплуатацию автоматизированных систем управления технологическими процессами. Техническое обслуживание средств АСУ ТП. Текущий и капитальный ремонт.

Тема 8. Эксплуатация сети газопотребления

Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления производственных помещений и котельных. Ввод в эксплуатацию газового оборудования промышленных предприятий. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования. Свойства топлива и

влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов. Ввод в эксплуатацию сетей газопотребления в жилых и многоквартирных домах, общественных и административных зданиях. Технологические процессы производства работ по техническому обслуживанию газопроводов и ремонту элементов домового газового оборудования. Проведение инструктажа потребителей по безопасному пользованию газом в быту. Правила потребления газа. Переустройство сетей газопотребления. Охрана труда при эксплуатации сети газопотребления

Тема 9. Эксплуатация установок сжиженного газа и газонаполнительных станций.

Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации. Эксплуатация баллонных установок. Техническое освидетельствование резервуаров и баллонов. Пуск газа в резервуарные и баллонные установки и слив газа в резервуары. Ввод в эксплуатацию газонаполнительных станций (ГНС). Меры безопасности и охраны труда при эксплуатации объектов снабжения сжиженными газами.

Тема 10. Оперативно-диспетчерское управление системами газораспределения.

Контроль и управление режимами транспортирования газа. Аварийно-диспетчерская служба, ее задачи и структура. Оснащение аварийно-диспетчерской службы. Выполнение аварийных работ. План ликвидации аварий. Расследование, учет и оформление аварий и несчастных случаев. Меры безопасности и охраны труда при ликвидации аварий и выполнении газоопасных работ. Сетевые модели работ по ликвидации аварий. Способы выявления несанкционированных подключений к газопроводу с использованием современной контрольно-измерительной техники. Работа с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения по эксплуатации газопроводов низкого давления.

2.10. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Газовые сети и установки»

№ п/п	Наименование предмета	Количество часов
1.	Качество и состав газового топлива	34
2.	Газовые сети городов и населенных пунктов	72
3.	Газорегуляторные пункты и газорегуляторные установки (ГРП и ГРУ).	14
4.	Устройство внутренних газопроводов	12
5.	Газовое оборудование жилых домов промышленных и коммунально-бытовых предприятий	30
6.	Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов	10
7.	Защита газопроводов от коррозии	10
8.	Экзамен	6
	ИТОГО:	188

Тема 1. Качество и состав газового топлива

Общие сведения о топливе. Газообразное состояние и его параметры. Молекулярно-кинетическая теория газов. Основные законы газового состояния. Свойства газа и его дератизации. Горение газов. Скорость распространения газов. Качество и состав газового топлива. Добыча природных горючих газов. Переработка нефти и получаемые при этом газы. Состав и свойства сжиженных газов. Газы термического разложения твердого топлива. Методы газового анализа. Подготовка топлива к транспортированию и использованию. Одоризация газа. Требования к качеству газа для бытовых и коммунально-бытовых потребителей.

Тема 2. Газовые сети городов и населенных пунктов

Системы газоснабжения городов и населенных пунктов. Классификация газопроводов систем газоснабжения. Нормы давления газа. Гидравлические режимы. Основные элементы систем газораспределения и газопотребления. Классификация потребителей газа. Потребление газа различными потребителями. Расчетный расход газа. Коэффициент часового максимума. Гидравлический расчет газопровода. Тупиковые газовые сети низкого давления. Кольцевые сети низкого давления. Неравномерность потребления газа. Состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления. Дополнительные требования к газопроводам в особых природных и климатических условиях. Стальные и полиэтиленовые трубы для систем газоснабжения. Соединительные детали и фитинги для стальных и полиэтиленовых газопроводов. Сварные соединения труб. Условия прокладки труб в грунте. Устройство подземных, надземных и наземных газопроводов. Допустимые расстояния между газопроводами и другими инженерными сооружениями. Запорная арматура. Размещение отключающих устройств на газопроводах. Переходы газопроводов через естественные и искусственные препятствия. Сооружения на газопроводах. Компенсаторы. Определение технического состояния газопроводов.

Тема 3. Газорегуляторные пункты и газорегуляторные установки (ГРП и ГРУ).

Устройство и типы газорегуляторных установок. Технологические схемы оборудования ГРП и ГРУ. Регуляторы давления газа. Предохранительно-запорные клапаны. Предохранительно-сбросные устройства. Газовые фильтры. Оборудование для учета расхода газа. Контрольно-измерительные приборы.

Тема 4. Устройство внутренних газопроводов

Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов. Стальные трубы для внутреннего газоснабжения. Основные элементы систем газораспределения и газопотребления: соединительные детали и фитинги. Многослойные полимерные трубы для внутреннего газопровода. Медные трубы для внутреннего газопровода. Установка запорной арматуры на внутренних газопроводах. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава.

Тема 5. Газовое оборудование жилых домов промышленных и коммунально-бытовых предприятий

Устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры. Водонагреватель проточный газовый типа ВПГ. Устройство и параметры газовых горелок бытовых плит и водонагревателей. Отопительные емкостные водонагреватели. Аппараты отопительные бытовые с водяным контуром. Кухонные плиты предприятий общепита

ПГС. Котлы пищеварочные газовые. Устройство дымоходов от газовых приборов. Особенности использования газового топлива в котельной Устройство и параметры газовых горелок. Диффузионные горелки. Инжекционные горелки низкого и среднего давления. Газовые горелки инфракрасного излучения. Явление отрыва и проскока пламени. Устройство, стабилизирующее горение. Газовые горелки с принудительной подачей воздуха. Комбинированные газомазутные горелки.

Тема 6. Особенности газоснабжения с использованием сжиженных углеводородных газов

Устройство газонаполнительных станций. Насосы и компрессоры. Карусельные установки для наполнения баллонов. Транспортирование сжиженных углеводородных газов. АГНС. Резервуарные установки. Выбор типа резервуаров. Требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов.

Тема 7. Защита газопроводов от коррозии

Понятие о коррозии. Виды коррозии. Коррозионная активность грунтов и электрические измерения. Требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии. Защита газопроводов изоляционными покрытиями. Защита газопроводов от почвенной коррозии, блуждающих токов. Обслуживание защитных установок. Приборы для коррозионных измерений и вспомогательное оборудование.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

а) учебный центр ГАПОУ «БСК» располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы;

б) активно используются современные технические средства обучения, позволяющие оперативно корректировать учебный материал с учетом поступления новой информации.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ).

2. Гражданский кодекс РФ. (Ч. 1,2,3.) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 18.07.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2019).

3. Трудовой кодекс РФ (ТК РФ) от 30.12.2001 №197-ФЗ (в ред. от 12.11.2019).

4. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195 – ФЗ (ред.от 12.11.2019).

5. Хабибулина А.Г., Мурсалимов К.Р. Правовое обеспечение профессиональной деятельности – М.: ИНФРА-М, 2014г.

6. Вершилович В.А. Внутридомовое газовое оборудование: учеб. пособие / В.А. Вершилович – М.: Инфра-Инженерия, 2018 – 320 с.

7. Колибаба О.Б., Никишов В.Ф., Ометова М.Ю. Основы проектирования и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления: учеб. пособие – СПб.: Лань, 2013 – 208.

8. В.И. Тарасенко Системы телемеханики в газоснабжении Р.Ф.: учеб. пособие – М.: Издательство АВС, 2012 -100 с.

9. Коршак А.А. Сооружение и эксплуатация систем газораспределения: учеб. пособие/ А.А. Коршак, С.В. Китаев, Е.А. Любин; под ред. А.А. Коршака – Ростов н/Д: Феникс, 2017 – 248 с.

10. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент – М.: ОИЦ «Академия», 2016.

11. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Практикум – М.: ОИЦ «Академия», 2016.
12. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: ОИЦ «Академия», 2014.
13. Мельников В.П. Информационная безопасность – М.: ООО «КноРус», 2015.
14. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика – М.: ОИЦ «Академия», 2014.
15. Акимов В., Герасимова А., Макарова Т., Мерзляков В., Огай К. Экономика отрасли (строительство) – М.: «Инфра-М», 2016.
16. Экономика строительства: учебник / под общей ред. И.С. Степанова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: «Юрайт», 2008. – 620 с.
17. Графкина М.В. Охрана труда: учеб. пособие/ М.В. Графкина. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 298с. – (Среднее профессиональное образование). – WWW.dx.doi.org/10/12737/24956.
18. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций ПОТ Р М-026-2003.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Национальная электронная библиотека – Режим доступа к сайту: <http://нэб.рф/>
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – Режим доступа к сайту: <http://znanium.com/>.
3. Единая база ГОСТов РФ «ГОСТ Эксперт» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://gostexpert.ru> .
4. Информационно-справочная система «Техэксперт» (ИСС «Техэксперт») ЗАО «Кодекс» // справочный портал по нормативной документации. – Режим доступа к сайту: <http://cntd.ru>.
5. Клуб газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://www.club-gas.ru>.
6. Портал Газовиков // профессиональное интернет сообщество, справочный портал по нормативной документации АО «Газпром газораспределение». – Режим доступа к сайту: <http://ch4gaz.ru>.
7. Карякин Е.А. Промышленное газовое оборудование: справочник. /Е.А. Карякин – Режим доступа к сайту: http://gazovik-gas.ru/directory/spravochnik_6.
8. Информационный ресурс по Контрольно-Измерительным Приборам и Автоматике КИПиА инфо – Режим доступа к сайту: <http://www.kipia.info>.
9. Информационно-правовой портал «Гарант» – Режим доступа к сайту: <http://www.garant.ru/>.
10. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» – Режим доступа к сайту: www.law.edu.ru.
11. Официальный интернет-портал правовой информации – Режим доступа к сайту: <http://pravo.gov.ru/>.
12. Нормативные правовые акты в Российской Федерации – Режим доступа к сайту: <http://pravo.minjust.ru/>.

13. Электронная библиотека Юрайт – Режим доступа к сайту: <https://bibli-online.ru/>.

14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР – Режим доступа к сайту: <http://www.fcior.edu.ru>.

15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – Режим доступа к сайту: <http://www.school-collection.edu.ru>.

16. Студенческое сообщество Академия Autodesk– Режим доступа к сайту: <https://academy.autodesk.com>.

17. Журнал «Экономика строительства» – Режим доступа к сайту:<http://www.econom-journal.ru/index.php/ru/>.

18. Интернет портал «Экономика строительства» – Режим доступа к сайту: <http://economystroy.ru/>.

19. Интернет портал «Энциклопедия по экономике» – Режим доступа к сайту:<http://economy-ru.info>

20. http://www.stroyoffis.ru/pot_pravila_po/pot_rm_025_2002/pot_rm_025_2002.p hp.

21. http://www.remgost.ru/pot_doc/pot-ro-14000-005-98---raboty-s-povyshennoj-opasnostju-organizatsija-provedeniya/ -инструкции по ОТ.

22. http://www.megadrill.ru/index.php?option=com_content&view=article&catid=9:osnbeztechproc&id=63:san-tex.

<http://leg.co.ua/knigi/pravila/pravila-ohrany-truda-dlya-predpriyatij-obschestvennogo-pitaniya-8.html>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения: учебник / В.А. Жила. - М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 238 с.

2. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2005, 2018. – 392 с.

3. Системы газоснабжения: устройство, монтаж и эксплуатация: Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2011, 2015. - 288 с.

4. Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения: учебник / О.Н. Брюханов, А.И. Плужников. – М.: ИНФРА-М, 2006, 2018. – 256 с.

5. Газифицированные котельные агрегаты: учебник / О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов. – М.: ИНФРА-М, 2005, 2018. – 392 с.

6. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2012. - 572 с.

7. Воронкова, Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Л.Б. Воронкова, Е.Н. Тароева. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 208 с.

8. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.В. Графкина. Автомобильный транс. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 192 с.

9. Ефремова, О.С. Охрана труда в организации в схемах и таблицах / О.С. Ефремова. - М.: Альфа-Пресс, 2012. - 108 с.

3.3. Кадровые условия

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров:

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Форма аттестации включает в себя текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль знаний осуществляется в процессе выполнения обучающимися учебных заданий. Результаты текущего контроля фиксируются в документах (журналах теоретического обучения).

Итоговая аттестация.

Обучение по данной программе завершается итоговой аттестацией в форме итогового междисциплинарного экзамена.

Лицам, успешно освоившим данную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке.

Материалы для проведения текущего контроля
(перечень вопросов для проведения текущей аттестации по дисциплинам)

1. Контрольные вопросы по дисциплине «Менеджмент»

1. Менеджмент: сущность и функции.
2. Содержательные теории мотивации.
3. Планирование как функция менеджмента.
4. Организация как функция менеджмента.
5. Контроль как функция менеджмента.
6. Ситуационный подход в менеджменте.
7. Системный подход в менеджменте
8. Система функциональных видов менеджмента.
9. Коммуникационный процесс.
10. Межличностные и организационные коммуникации.
11. Механизм принятия решений.
12. Классификация решений.
13. Этапы принятия рациональных решений.
14. Основные принципы современного администрирования.
15. Делегирование полномочий, ответственность.
16. Управление изменениями.
17. Стиль управления: сущность и факторы.
18. Управленческие решетки менеджмента.
19. Влияние, власть: основные формы.
20. Корпоративная культура: сущность и функции.
21. Организационная структура управления: понятие и основные элементы.
22. Основные принципы организационного проектирования.
23. Типы организационных структур и их характеристики.
24. Национальный стиль менеджмента.
25. Самосознание менеджера и управление стрессами.
26. Конфликты: сущность, причины, управление конфликтами.

2. Контрольные вопросы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Теоретические вопросы:

1. Делопроизводство: классификация документов, порядок оформления, и регистрации документов.
2. Настройка параметров документа в программе MS Word (поля, размер, ориентацию).
3. Опишите последовательность действий при создании таблицы в программе MS Word.
4. Форматирование текста в программе MS Word.
5. Как выполнить сортировку и фильтрацию данных в таблице Excel?
6. Назначение баз данных. Как создать новую базу данных в программе MS Access?
7. Как создать Отчет в программе MS Access? С какой целью создают отчеты?

Практические вопросы:

1. Создайте и заполните таблицу в программе Excel по образцу. Рассчитайте данные.

	A	B	C	D	E
1	ООО "Аленький цветочек"				
2	ОТЧЕТ ПО ПРИБЫЛИ				
3	Месяц	Доход	Расход	Прибыль	
4	январь	13000	7800		
5	февраль	25000	13500		
6		51000	37000		
7		17000	7000		
8		23000	25000		
9		42100	40000		
10		20000	18000		
11		48000	38000		
12		36000	20000		
13		98000	8000		
14		37000	75000		
15		21000	12000		
16	Итого:				

2. Создайте и заполните таблицу в программе MS Word по образцу.

График добычи нефти на промыслах за _____ год

Наименование промысла	Начальник промысла	Объем											
		1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Ростошинский	Иванов	23	45	45									
Бобровский	Петров	45	34	35									
Грачевский	Сидоров	65	23	44									
Зайкино	Попов	34	45	23									

3. Создайте документ по образцу. Вставьте графические объекты и настройте их в соответствии с образцом:



нового файла.

Все последующие версии документа будут же файле, причем новая версия документа предыдущую. Если требуется сохранить обе (исходную и содержащую последние воспользуйтесь командой Сохранить, указав



сохраняться в том замещает версии документа изменения), имя и положение

3. Контрольные вопросы по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Понятие и виды трудовых правоотношений
2. Порядок защиты трудовых прав граждан
3. Содержание трудового договора
4. Порядок заключения трудового договора
5. Правила оформления трудового договора
6. Права и обязанности сторон трудового договора
7. Расторжение трудового договора
8. Понятие и виды времени отдыха в рамках трудовых правоотношений
9. Оплата труда: понятие и формы
10. Правовой статус безработных граждан в Российской Федерации
11. Понятие и формы занятости
12. Основные функции центров занятости населения
13. Правовые основы государственного содействия трудоустройства
14. Понятие и виды рабочего времени
15. Ответственность работодателя в области оплаты труда
16. Правовые основы пенсионного обеспечения в Российской Федерации
17. Понятие и формы социального обеспечения в Российской Федерации
18. Понятие материальной и дисциплинарной ответственности
19. Меры дисциплинарной ответственности
20. Порядок наложения мер дисциплинарной ответственности
21. Порядок возмещения ущерба по трудовому законодательству
22. Понятие и виды трудовых споров
23. Порядок рассмотрения трудовых споров
24. Защита прав работника
25. Административные правонарушения в сфере имущественных отношений: понятие и виды
26. Субъекты административных правонарушений
27. Состав административных правонарушений
28. Трудовая книжка: понятие, значение, правила оформления

4. Контрольные вопросы по дисциплине «Экономика организации»

1. Механизм функционирования организации. Отраслевые особенности организации.
2. Производственная структура предприятия.
3. Организационные типы производств и их характеристика.
4. Организация производственного процесса.
5. Показатели качества продукции. Стандарты, сертификация качества.
6. Основные фонды предприятия: состав, структура и их оценка.
7. Показатели эффективного использования основных фондов.
8. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства.
9. Производственная мощность предприятия и ее использование.
10. Состав и структура оборотных средств.
11. Нормирование оборотных средств.
12. Показатели эффективного использования оборотных средств.
13. Себестоимость продукции и издержки производства.

14. Финансовое обеспечение деятельности предприятий.
15. Прибыль. Формирование и использование прибыли.
16. Налоговая система: понятие, функции и способы взимания.
17. Сущность и содержание технического нормирования труда.
18. Классификация затрат рабочего времени.
19. Методы нормативных наблюдений.
20. Отраслевые особенности сметного ценообразования.
21. Состав и структура сметной стоимости строительства.
22. Нормативная база ценообразования в строительстве.
23. Единичные расценки на подрядные работы.
24. Роль нормирования труда в организации и оплате труда.

5. Контрольные вопросы по дисциплине «Охрана труда»

1. Что понимается под охраной труда? Сформулируйте основные задачи охраны труда.
2. Законодательные и нормативные правовые акты по вопросам охраны труда и здоровья. Как выглядит структура правовой системы в области охраны труда?
3. Проанализируйте правовые положения работодателя и работника в области охраны труда.
4. Права и обязанности работников в области охраны труда. Каким законом регламентируются права и обязанности ТК РФ?
5. Основы профгигиены. Что представляет собой гигиена труда? Раскройте основные задачи гигиены труда. Можно ли назвать личную гигиену составной частью гигиены труда? Что она в себя включает?
6. Основы профсанитарии. Раскройте понятие – производственная санитария. Что она в себя включает?
7. Основы пожаробезопасности. Что представляет собой пожарная безопасность? Что регламентирует закон «О пожарной безопасности»?
8. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
9. Организационные основы охраны труда в организации. Охарактеризуйте деятельность службы охраны труда на производстве.
10. Надзор и контроль за безопасностью труда. Дайте краткую характеристику службам, осуществляющим контроль в области охраны труда.
11. Как осуществляется обучение и проверка знаний по охране труда?
12. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Назовите время и периодичность их проведения.
13. Вводный инструктаж по безопасности труда. Порядок проведения и оформления.
14. Порядок проведения первичного инструктажа и допуск к самостоятельной работе. Повторный инструктаж. Порядок проведения и оформления.
15. Внеплановый инструктаж. Порядок проведения и оформления.
16. Целевой инструктаж. Порядок проведения и оформления. Выполнение работы по наряду-допуску.
17. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
18. Специальная оценка условий труда. Каковы задачи и порядок её проведения.
19. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.

20. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Классификация негативных факторов производственной среды.
21. Действие токсичных веществ на организм человека.
22. Производственный травматизм. Назовите и проанализируйте основные причины производственного травматизма.
23. Профессиональные заболевания. Дайте краткую характеристику острым и хроническим профессиональным заболеваниям.
24. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
25. Порядок расследования и оформление акта о несчастном случае на производстве.
26. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.
27. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ.
28. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Предупредительная сигнализация.
29. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Знаки безопасности.
30. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Метеорологические условия производственной среды. Обеспечение требуемых параметров микроклимата.
31. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Производственное освещение. Виды производственного освещения.
32. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от вибрации и акустических колебаний.
33. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от различных видов излучения.
34. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментами.
35. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с ручным инструментом.
36. Оказание реанимационной помощи пострадавшему, находящемуся в клинической смерти.
37. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, вывихах и растяжениях.
38. Оказание первой медицинской помощи при кровотечении.
39. Оказание первой медицинской помощи при переломах.
40. Оказание первой медицинской помощи при отморожении.
41. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от химических и биологических негативных производственных факторов.
42. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях токсичными веществами.
43. Оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
44. Оказание первой медицинской помощи при отравлении угарным газом.
45. Оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых.
46. Обязанности работодателя и работника по обеспечению и использованию средств индивидуальной защиты.
47. Средства индивидуальной защиты. Требования, предъявляемые к спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты.

48. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.
49. Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой службе.
50. Источники электрической опасности. Охарактеризуйте действие электрического тока на организм человека.
51. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
52. Оказание первой помощи пораженному электрическим током.
53. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Проанализируйте действие опасных факторов пожара на здоровье человека.
54. Оказание первой медицинской помощи при термических ожогах.
55. Категорирование производств по взрыво- и пожаробезопасности.
56. Безопасная эвакуация людей при пожаре. Какие требования предъявляются к эвакуационным выходам?
57. Меры предупреждения пожаров и взрывов.
58. Мероприятия по повышению пожарной безопасности на объектах газовой службы.
59. Тушение пожаров. Применение первичных средств пожаротушения.
60. Газоопасные работы. Правила безопасности при их проведении.
61. Локализация и ликвидация аварийных ситуаций. Производство аварийных работ.
62. Классификация сосудов, работающих под давлением. Причины взрывов и аварий.
63. Техника безопасности при обслуживании и применении баллонов со сжиженным газом.
64. Правила перевозки баллонов со сжатыми газами.
65. Требования охраны труда при прокладке газопроводов.
66. Требования охраны труда при эксплуатации наружных газопроводов и сооружений на них.
67. Требования охраны труда при выполнении работ в ГРП.
68. Требования охраны труда при выполнении работ в колодце, тоннеле, траншее, котловане.
69. Порядок проведения технического обслуживания ВДГО.
70. Требования охраны труда при техническом обслуживании газовых приборов и оборудования.
71. Заполните акт о несчастном случае по форме Н-1, согласно описанию ситуации. Укажите сроки хранения данного документа (*работа с документом установленного образца*).
72. Проведите анализ травмоопасных и вредных факторов для слесаря газовой службы (*работа с нормативной литературой*).
73. Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда. Заполните наряд-допуск на проведение газоопасной работы. Укажите сроки и условия хранения наряда-допуска (*работа с документом установленного образца*).

6. Контрольные вопросы по дисциплине «Автоматика и телемеханика систем газоснабжения»

1. Что изучает метрология?
2. Что такое измерение?
3. Что такое физическая величина?

4. Что такое погрешность измерения?
5. Как можно охарактеризовать точность измерения?
6. Что такое эталон единицы величины?
7. Чем характеризуется единство измерений согласно Закону РФ «Об обеспечении единства измерений»?
8. В чем заключается поверка средств измерений?
9. Что такое истинное значение физической величины?
10. Что такое действительное значение физической величины?
11. Что понимается под термином «косвенные измерения»?
12. Чем характеризуются прямые измерения?
13. Как можно охарактеризовать средство измерений?
14. Как можно охарактеризовать измерительный прибор?
15. Как можно охарактеризовать класс точности измерительных приборов?
16. Какие учреждения входят в состав Государственной Метрологической Службы (ГМС)?
17. В чем заключается суть государственного метрологического контроля за средствами измерений?
18. В чем заключается калибровка средств измерения?
19. Какие факторы влияют на результаты измерений?
20. Что характеризует температура? Какие существуют шкалы для измерения температур?
21. Какие существуют приборы для измерения температуры?
22. Что такое давление? Какие бывают виды давлений?
23. В каких единицах измеряется давление (разрежение)?
24. Охарактеризуйте суть автоматики и телемеханики, виды автоматизации, ее роль в системах газоснабжения.
25. Охарактеризуйте устройство и принцип действия электромагнитного реле.
26. Охарактеризуйте устройство и принцип действия электрического термометра сопротивления.
27. Какую роль выполняет исполнительный механизм относительно регулирующего органа?
28. Охарактеризуйте типы клапанов (односедельный, двухседельный) и зависимость между диаметром седла клапана и величиной его хода.
29. Каковы функции автоматического регулятора давления газа?
30. Какие регуляторы давления газа, применяемые в газоснабжении, Вы знаете?
31. Охарактеризуйте принцип действия термопары.
32. Охарактеризуйте устройство и принцип действия биметаллического термометра.
33. Какова роль регуляторов давления газа в системе газоснабжения?
34. Объясните причины возникновения термо – эдс в термопаре.
35. По каким критериям производится выбор регуляторов давления газа в системе автоматического регулирования?
36. Каково назначение и устройство оптического пирометра?
37. В чем заключается отличие регуляторов прямого действия от регуляторов непрямого действия?

38. Охарактеризуйте устройство, принцип действия термометров расширения и манометрических термометров.

7. Контрольные вопросы по дисциплине «Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения»

1. Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства.
2. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства. Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
3. Какими документами руководствуются службы газового хозяйства при организации эксплуатации оборудования и систем газоснабжения?
4. Пуск газа в газовые сети жилых домов.
5. Контрольная опрессовка внутреннего газового оборудования.
6. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
7. Эксплуатация дымовых и вентиляционных каналов.
8. Технологический надзор за строительством и монтажом систем газораспределения.
9. Испытания газопроводов на прочность и герметичность.
10. Контроль сварных стыков стальных газопроводов.
11. Приёмка законченных строительством объектов газораспределительных систем.
12. Акт приёмки системы газоснабжения.
13. Приёмка в эксплуатацию систем газоснабжения.
14. Присоединение газопроводов к действующим газовым сетям. Продувка газопроводов.
15. Технологические процессы холодной врезки в действующий газопровод.
16. Технологические процессы врезки под газом в газопровод.
17. Приёмка в эксплуатацию законченных строительством газораспределительных систем.
18. Исполнительная документация.
19. Исполнительная документация при приёмке объектов газоснабжения.
20. Виды технического обслуживания газопроводов.
21. Приборное обследование газопроводов.
22. Удаление конденсата из конденсатосборника.
23. Текущий ремонт газопровода.
24. Капитальный ремонт газопровода.
25. Аварийно-восстановительные работы.
26. Техническая диагностика газопроводов.
27. Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы.
28. Обязанности ответственного за газовое хозяйство предприятия.
29. Контроль качества наладки оборудования.
30. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования.
31. Требования, предъявляемые к баллонным и резервуарным установкам сжиженного газа для обеспечения безопасной эксплуатации.
32. Пуск газа в резервуарные и баллонные установки и слив газа в резервуары.
33. Техническая документация, оформляемая при вводе в эксплуатацию баллонных и резервуарных установок.
34. Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации.

35. Техническое обслуживание оборудования объектов сжиженных газов.

8. Контрольные вопросы по дисциплине «Газовые сети и установки»

1. Трубы и их соединения.
2. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов. Технические условия, сортамент.
3. Требования к качеству труб, способы изготовления.
4. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки.
5. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили.
6. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов.
7. Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений.
8. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов.
9. Компенсация температурных деформаций.
10. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений.
11. Определение сортамента стальных труб.
12. Классификация потребителей газа.
13. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов.
14. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава.
15. Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия.
16. Газовые плиты.
17. Газовые проточные и емкостные водонагреватели.
18. Отопительное оборудование.
19. Установка газоиспользующего оборудования.
20. Устройство и параметры газовых горелок.
21. Стабилизация пламени.
22. Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга.
23. Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания.
24. Основы метрологии.
25. Средства и методы измерений. Основные понятия.
26. Контрольно-измерительные приборы.
27. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления.
28. Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.
29. Автоматическое регулирование и регуляторы.
30. Регуляторы давления прямого и непрямого действия.
31. Исполнительные механизмы и регулирующие органы.
32. Автоматика бытовых газовых установок.
33. Правила выполнения функциональных схем автоматизации.
34. Выбор сигнализатора загазованности и места его установки.
35. Схема организации снабжения сжиженными газами.
36. Транспортировка СУГ. Хранение СУГ. Классификация хранилищ СУГ.
37. Схемы установки цилиндрических резервуаров.
38. Отпуск СУГ потребителям. Кустовые и газонаполнительные станции.

39. Требования к размещению газонаполнительных станций.
40. Состав газонаполнительной станции.
41. Размещение объектов на территории СУГ.
42. Индивидуальные и групповые баллонные установки. Требования к размещению и вместимости.
43. Резервуарные установки. Требования к размещению и максимальной вместимости.
44. Естественное и искусственное испарение сжиженного газа.
45. Классификация газопроводов.
46. Горючие газы, используемые для газоснабжения.
47. Основные свойства природного газа.
48. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах.

Материалы для проведения итоговой аттестации

(перечень вопросов для итогового междисциплинарного экзамена)

1. Что понимается под охраной труда? Сформулируйте основные задачи охраны труда.
2. Законодательные и нормативные правовые акты по вопросам охраны труда и здоровья. Как выглядит структура правовой системы в области охраны труда?
3. Проанализируйте правовые положения работодателя и работника в области охраны труда.
4. Права и обязанности работников в области охраны труда. Каким законом регламентируются права и обязанности ТК РФ?
5. Основы профгигиены. Что представляет собой гигиена труда? Раскройте основные задачи гигиены труда. Можно ли назвать личную гигиену составной частью гигиены труда? Что она в себя включает?
6. Основы профсанитарии. Раскройте понятие – производственная санитария. Что она в себя включает?
7. Основы пожаробезопасности. Что представляет собой пожарная безопасность? Что регламентирует закон «О пожарной безопасности»?
8. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда.
9. Организационные основы охраны труда в организации. Охарактеризуйте деятельность службы охраны труда на производстве.
10. Надзор и контроль за безопасностью труда. Дайте краткую характеристику службам, осуществляющим контроль в области охраны труда.
11. Как осуществляется обучение и проверка знаний по охране труда?
12. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Назовите время и периодичность их проведения.
13. Вводный инструктаж по безопасности труда. Порядок проведения и оформления.
14. Порядок проведения первичного инструктажа и допуск к самостоятельной работе. Повторный инструктаж. Порядок проведения и оформления.
15. Внеплановый инструктаж. Порядок проведения и оформления.
16. Целевой инструктаж. Порядок проведения и оформления. Выполнение работы по наряду-допуску.
17. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
18. Специальная оценка условий труда. Каковы задачи и порядок её проведения.
19. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.
20. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Классификация негативных факторов производственной среды.
21. Действие токсичных веществ на организм человека.
22. Производственный травматизм. Назовите и проанализируйте основные причины производственного травматизма.
23. Профессиональные заболевания. Дайте краткую характеристику острым и хроническим профессиональным заболеваниям.
24. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
25. Порядок расследования и оформление акта о несчастном случае на производстве.
26. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.

27. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ
28. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Предупредительная сигнализация.
29. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Знаки безопасности.
30. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Метеорологические условия производственной среды. Обеспечение требуемых параметров микроклимата.
31. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Производственное освещение. Виды производственного освещения.
32. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от вибрации и акустических колебаний.
33. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от различных видов излучения.
34. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментами.
35. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с ручным инструментом.
36. Оказание реанимационной помощи пострадавшему, находящемуся в клинической смерти.
37. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, вывихах и растяжениях.
38. Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях.
39. Оказание первой медицинской помощи при переломах.
40. Оказание первой медицинской помощи при отморожении.
41. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от химических и биологических негативных производственных факторов.
42. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях токсичными веществами
43. Оказание первой медицинской помощи при химических ожогах
44. Оказание первой медицинской помощи при отравлении угарным газом
45. Оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых.
46. Обязанности работодателя и работника по обеспечению и использованию средств индивидуальной защиты.
47. Средства индивидуальной защиты. Требования, предъявляемые к спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты.
48. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.
49. Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой службе.
50. Источники электрической опасности. Охарактеризуйте действие электрического тока на организм человека.
51. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
52. Оказание первой помощи пораженному электрическим током.
53. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Проанализируйте действие опасных факторов пожара на здоровье человека
54. Оказание первой медицинской помощи при термических ожогах

55. Категорирование производств по взрыво- и пожаробезопасности
56. Безопасная эвакуация людей при пожаре. Какие требования предъявляются к эвакуационным выходам?
57. Меры предупреждения пожаров и взрывов.
58. Мероприятия по повышению пожарной безопасности на объектах газовой службы.
59. Тушение пожаров. Применение первичных средств пожаротушения.
60. Газоопасные работы. Правила безопасности при их проведении.
61. Локализация и ликвидация аварийных ситуаций. Производство аварийных работ.
62. Классификация сосудов, работающих под давлением. Причины взрывов и аварий.
63. Техника безопасности при обслуживании и применении баллонов со сжиженным газом.
64. Правила перевозки баллонов со сжатыми газами.
65. Требования охраны труда при прокладке газопроводов.
66. Требования охраны труда при эксплуатации наружных газопроводов и сооружений на них
67. Требования охраны труда при выполнении работ в ГРП
68. Требования охраны труда при выполнении работ в колодце, тоннеле, траншее, котловане
69. Порядок проведения технического обслуживания ВДГО.
70. Требования охраны труда при техническом обслуживании газовых приборов и оборудования.
71. Заполните акт о несчастном случае по форме Н-1, согласно описанию ситуации. Укажите сроки хранения данного документа (*работа с документом установленного образца*).
72. Проведите анализ травмоопасных и вредных факторов для слесаря газовой службы (*работа с нормативной литературой*).
73. Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда. Заполните наряд-допуск на проведение газоопасной работы. Укажите сроки и условия хранения наряда-допуска (*работа с документом установленного образца*).
74. Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства.
75. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства.
76. Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
77. Какими документами руководствуются службы газового хозяйства при организации эксплуатации оборудования и систем газоснабжения?
78. Пуск газа в газовые сети жилых домов.
79. Контрольная опрессовка внутреннего газового оборудования.
80. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
81. Эксплуатация дымовых и вентиляционных каналов.
82. Технологический надзор за строительством и монтажом систем газораспределения.
83. Испытания газопроводов на прочность и герметичность.
84. Контроль сварных стыков стальных газопроводов.
85. Приёмка законченных строительством объектов газораспределительных систем.
86. Акт приёмки системы газоснабжения
87. Приёмка в эксплуатацию систем газоснабжения.

88. Присоединение газопроводов к действующим газовым сетям. Продувка газопроводов.
89. Технологические процессы холодной врезки в действующий газопровод
90. Технологические процессы врезки под газом в газопровод
91. Приёмка в эксплуатацию законченных строительством газораспределительных систем.
92. Исполнительная документация.
93. Исполнительная документация при приёмке объектов газоснабжения
94. Виды технического обслуживания газопроводов.
95. Приборное обследование газопроводов.
96. Удаление конденсата из конденсатосборника
97. Текущий ремонт газопровода.
98. Капитальный ремонт газопровода.
99. Аварийно-восстановительные работы.
100. Техническая диагностика газопроводов.
101. Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы.
102. Трубы и их соединения.
103. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов. Технические условия, сортамент.
104. Требования к качеству труб, способы изготовления.
105. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки.
106. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили.
107. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов.
108. Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений.
109. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов.
110. Компенсация температурных деформаций.
111. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений.
112. Определение сортамента стальных труб.
113. Классификация потребителей газа.
114. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов.
115. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава.
116. Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия.
117. Газовые плиты.
118. Газовые проточные и емкостные водонагреватели.
119. Отопительное оборудование.
120. Установка газоиспользующего оборудования
121. Устройство и параметры газовых горелок.
122. Стабилизация пламени
123. Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга.
124. Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания.
125. Основы метрологии.
126. Средства и методы измерений. Основные понятия.
127. Контрольно-измерительные приборы.

128. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления.
129. Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.
130. Автоматическое регулирование и регуляторы.
131. Регуляторы давления прямого и непрямого действия.
132. Исполнительные механизмы и регулирующие органы.
133. Автоматика бытовых газовых установок.
134. Правила выполнения функциональных схем автоматизации.
135. Выбор сигнализатора загазованности и места его установки
136. Схема организации снабжения сжиженными газами.
137. Транспортировка СУГ. Хранение СУГ. Классификация хранилищ СУГ.
138. Схемы установки цилиндрических резервуаров.
139. Отпуск СУГ потребителям. Кустовые и газонаполнительные станции.
140. Требования к размещению газонаполнительных станций.
141. Состав газонаполнительной станции.
142. Размещение объектов на территории СУГ.
143. Индивидуальные и групповые баллонные установки. Требования к размещению и вместимости.
144. Резервуарные установки. Требования к размещению и максимальной вместимости.
145. Естественное и искусственное испарение сжиженного газа.
146. Обязанности ответственного за газовое хозяйство предприятия.
147. Контроль качества наладки оборудования.
148. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования.
149. Требования, предъявляемые к баллонным и резервуарным установкам сжиженного газа для обеспечения безопасной эксплуатации.
150. Пуск газа в резервуарные и баллонные установки и слив газа в резервуары.
151. Техническая документация, оформляемая при вводе в эксплуатацию баллонных и резервуарных установок
152. Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации.
153. Техническое обслуживание оборудования объектов сжиженных газов.
154. Классификация газопроводов.
155. Горючие газы, используемые для газоснабжения.
156. Основные свойства природного газа.
157. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах.
158. Понятие и виды трудовых правоотношений
159. Порядок защиты трудовых прав граждан
160. Содержание трудового договора
161. Порядок заключения трудового договора
162. Правила оформления трудового договора
163. Права и обязанности сторон трудового договора
164. Расторжение трудового договора
165. Понятие и виды времени отдыха в рамках трудовых правоотношений
166. Оплата труда: понятие и формы
167. Правовой статус безработных граждан в Российской Федерации
168. Понятие и формы занятости

169. Основные функции центров занятости населения
170. Правовые основы государственного содействия трудоустройства
171. Понятие и виды рабочего времени
172. Ответственность работодателя в области оплаты труда
173. Правовые основы пенсионного обеспечения в Российской Федерации
174. Понятие и формы социального обеспечения в Российской Федерации
175. Понятие материальной и дисциплинарной ответственности
176. Меры дисциплинарной ответственности
177. Порядок наложения мер дисциплинарной ответственности
178. Порядок возмещения ущерба по трудовому законодательству
179. Понятие и виды трудовых споров
180. Порядок рассмотрения трудовых споров
181. Защита прав работника
182. Административные правонарушения в сфере имущественных отношений: понятие и виды
183. Субъекты административных правонарушений
184. Состав административных правонарушений
185. Трудовая книжка: понятие, значение, правила оформления
186. Система мотивации труда
187. Управление рисками
188. Управление конфликтами
189. Этапы принятия управленческих решений
190. Этика делового общения
191. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
192. Функции менеджмента
193. Стратегический менеджмент
194. Основы и этапы принятия управленческих решений
195. Психология менеджмента
196. Сущность отрасли. Характеристика основных отраслей.
197. Механизм функционирования организации. Отраслевые особенности организации.
198. Производственная структура предприятия.
199. Организационные типы производств и их характеристика.
200. Организация производственного процесса.
201. Показатели качества продукции. Стандарты, сертификация качества.
202. Основные фонды предприятия: состав, структура и их оценка.
203. Показатели эффективного использования основных фондов.
204. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства.
205. Производственная мощность предприятия и ее использование.
206. Состав и структура оборотных средств.
207. Нормирование оборотных средств.
208. Показатели эффективного использования оборотных средств.
209. Себестоимость продукции и издержки производства.
210. Финансовое обеспечение деятельности предприятий.
211. Прибыль. Формирование и использование прибыли.
212. Налоговая система: понятие, функции и способы взимания.

213. Сущность и содержание технического нормирования труда.
214. Классификация затрат рабочего времени.
215. Методы нормативных наблюдений.
216. Отраслевые особенности сметного ценообразования.
217. Состав и структура сметной стоимости строительства.
218. Нормативная база ценообразования в строительстве.
219. Единичные расценки на подрядные работы.
220. Роль нормирования труда в организации и оплате труда.
221. Делопроизводство: классификация документов, порядок оформления, и регистрации документов.
222. Настройка параметров документа в программе MS Word (поля, размер, ориентацию).
223. Опишите последовательность действий при создании таблицы в программе MS Word.
224. Форматирование текста в программе MS Word.
225. Как выполнить сортировку и фильтрацию данных в таблице Excel?
226. Назначение баз данных. Как создать новую базу данных в программе MS Access?
227. Как создать Отчет в программе MS Access? С какой целью создают отчеты?

Критерии оценки экзамена

«Отлично» - ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описание используется материалы современных учебных пособий и первоисточников;

- при ответе используется терминология конкретной теории и практики и четко формулируются определения, основанные на понимании контекста данного термина в системе понятийного аппарата;

- ответы на вопросы имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;

- ярко выражена личная точка зрения обучающегося, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы.

«Хорошо» - ответы на вопросы часто носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников;

- при ответе используется терминология, соответствующая теории и практике профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;

- ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.

«Удовлетворительно» - в ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы:

- при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;

- представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматриваются в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;

- при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков);

- ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные процессы, как сравнение, анализ и обобщение;

- личная точка зрения носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.

«Неудовлетворительно» - при ответе обнаруживается отсутствие владением материалов в объеме изучаемой образовательной программы:

- при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;
- представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;
- при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;
- ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г.Бузулука Оренбургской области

Утверждаю:
Директор ГАПОУ «БСК»
_____ Горько Н.И.
« ____ » _____ 20 ____ г.

Учебный план
дополнительной профессиональной программы
профессиональной подготовки
«Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем
газоснабжения» – 720 часов

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Всего часов	Промежуточная аттестация	Форма итогового контроля
1.	Менеджмент	36	Зачет	
2.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	Зачет	
3.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	48	Зачет	
4.	Экономика организации	68	Зачет	
5.	Охрана труда	48	Экзамен	
6.	Автоматика и телемеханика систем газоснабжения	50	Зачет	
7.	Основы эксплуатации оборудования и систем газоснабжения	218	Экзамен	
8.	Газовые сети и установки	188	Экзамен	
9.	Консультация	8		
10.	Итоговая аттестация: итоговый междисциплинарный экзамен	8		ИМЭ
	ИТОГО	720		

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж»
г.Бузулука Оренбургской области

Утверждаю:
Директор ГАПОУ «БСК»
_____ Горько Н.И.
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Специалист по эксплуатации элементов оборудования домовых систем
газоснабжения»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Контрольные вопросы экзаменационных билетов охватывают основное содержание программы. Всего экзаменационных билетов – 40, состоящих из 5-ти контрольных вопросов.

Билет № 1

1. Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства.
2. Трубы и их соединения.
3. Оказание первой медицинской помощи при отморожении.
4. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от химических и биологических негативных производственных факторов.
5. Порядок возмещения ущерба по трудовому законодательству

Билет № 2

1. Структура производственных организаций по эксплуатации газового хозяйства.
2. Стальные и полиэтиленовые трубы для прокладки газопроводов. Технические условия, сортамент.
3. Оказание первой медицинской помощи при переломах.
4. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от различных видов излучения.
5. Порядок наложения мер дисциплинарной ответственности

Билет № 3

1. Основные сведения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.
2. Требования к качеству труб, способы изготовления.
3. Оказание первой медицинской помощи при кровотечении.
4. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Предупредительная сигнализация.
5. Понятие и виды трудовых споров

Билет № 4

1. Какими документами руководствуются службы газового хозяйства при организации эксплуатации оборудования и систем газоснабжения?
2. Соединительные и фасонные части. Уплотнительные материалы и смазки.
3. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, вывихах и растяжениях.
4. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.
5. Меры дисциплинарной ответственности

Билет № 5

1. Пуск газа в газовые сети жилых домов.
2. Арматура. Задвижки, краны, затворы, вентили.
3. Оказание реанимационной помощи пострадавшему, находящемуся в клинической смерти.
4. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Предупредительная сигнализация.
5. Порядок рассмотрения трудовых споров

Билет № 6

1. Контрольная опрессовка внутреннего газового оборудования.
2. Требования к прокладке газораспределительных трубопроводов.
3. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с ручным инструментом.
4. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Производственное освещение. Виды производственного освещения.
5. Понятие материальной и дисциплинарной ответственности

Билет № 7

1. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
2. Устройства для предохранения отдельных частей газопроводов и арматуры от повреждений
3. Защита человека от опасностей механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментами.
4. Оказание первой медицинской помощи при отморожении.
5. Защита прав работника

Билет № 8

1. Эксплуатация дымовых и вентиляционных каналов.
2. Надземные газопроводы. Высота прокладки. Крепления надземных газопроводов.
3. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от различных видов излучения.
4. Оказание первой медицинской помощи при переломах.
5. Понятие и формы социального обеспечения в Российской Федерации

Билет № 9

1. Технологический надзор за строительством и монтажом систем газораспределения.
2. Компенсация температурных деформаций.
3. Защита человека от физических негативных факторов. Методы и способы защиты от вибрации и акустических колебаний.
4. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, вывихах и растяжениях.
5. Административные правонарушения в сфере имущественных отношений: понятие и виды

Билет № 10

1. Испытания газопроводов на прочность и герметичность.
2. Расстояния от газопроводов до зданий и сооружений.
3. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Производственное освещение. Виды производственного освещения.
4. Анализ травмоопасных и вредных факторов для слесаря газовой службы.
5. Правовые основы пенсионного обеспечения в Российской Федерации

Билет № 11

1. Контроль сварных стыков стальных газопроводов.
2. Определение сортамента стальных труб.
3. Профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии. Метеорологические условия производственной среды. Обеспечение требуемых параметров микроклимата.
4. Акт о несчастном случае по форме Н-1. Сроки хранения данного документа.
5. Субъекты административных правонарушений

Билет № 12

1. Приёмка законченных строительством объектов газораспределительных систем.
2. Классификация потребителей газа
3. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Знаки безопасности.
4. Требования охраны труда при техническом обслуживании газовых приборов и оборудования.
5. Ответственность работодателя в области оплаты труда

Билет № 13

1. Акт приёмки системы газоснабжения
2. Требования к устройству вводных и внутренних газопроводов.
3. Средства защиты от негативных факторов производственной среды. Предупредительная сигнализация.
4. Порядок проведения технического обслуживания ВДГО.
5. Состав административных правонарушений

Билет № 14

1. Приёмка в эксплуатацию систем газоснабжения.
2. Классификация видов трубопроводной арматуры, применяемых на внутренних газопроводах жилых домов. Гибкие рукава.
3. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ
4. Требования охраны труда при выполнении работ в колодце, тоннеле, траншее, котловане
5. Понятие и виды рабочего времени

Билет № 15

1. Присоединение газопроводов к действующим газовым сетям. Продувка газопроводов.
2. Бытовое газоиспользующее оборудование. Виды, устройство, назначение, принцип действия.
3. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.
4. Требования охраны труда при выполнении работ в ГРП
5. Трудовая книжка: понятие, значение, правила оформления

Билет № 16

1. Технологические процессы холодной врезки в действующий газопровод
2. Газовые плиты.
3. Порядок расследования и оформление акта о несчастном случае на производстве.
4. Требования охраны труда при эксплуатации наружных газопроводов и сооружений на них
5. Правовые основы государственного содействия трудоустройства

Билет № 17

1. Технологические процессы врезки под газом в газопровод
2. Газовые проточные и емкостные водонагреватели.
3. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
4. Требования охраны труда при прокладке газопроводов.
5. Механизм функционирования организации. Отраслевые особенности организации.

Билет № 18

1. Приёмка в эксплуатацию законченных строительством газораспределительных систем.
2. Отопительное оборудование.
3. Профессиональные заболевания. Дайте краткую характеристику острым и хроническим профессиональным заболеваниям.
4. Правила перевозки баллонов со сжатыми газами.
5. Основные функции центров занятости населения

Билет № 19

1. Исполнительная документация.
2. Установка газоиспользующего оборудования
3. Производственный травматизм. Назовите и проанализируйте основные причины производственного травматизма.
4. Техника безопасности при обслуживании и применении баллонов со сжиженным газом.
5. Производственная структура предприятия.

Билет № 20

1. Исполнительная документация при приёмке объектов газоснабжения
2. Устройство и параметры газовых горелок.
3. Действие токсичных веществ на организм человека.
4. Классификация сосудов, работающих под давлением. Причины взрывов и аварий.
5. Понятие и формы занятости

Билет № 21

1. Виды технического обслуживания газопроводов.
2. Стабилизация пламени
3. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Классификация негативных факторов производственной среды.
4. Локализация и ликвидация аварийных ситуаций. Производство аварийных работ.

5. Организация производственного процесса.

Билет № 22

1. Приборное обследование газопроводов.
2. Отвод продуктов сгорания. Естественная и искусственная тяга.
3. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.
4. Газоопасные работы. Правила безопасности при их проведении.
5. Правовой статус безработных граждан в Российской Федерации

Билет № 23

1. Удаление конденсата из конденсатосборника
2. Дымоудаление от оборудования с закрытой камерой сгорания.
3. Специальная оценка условий труда. Задачи и порядок её проведения.
4. Тушение пожаров. Применение первичных средств пожаротушения.
5. Основные фонды предприятия: состав, структура и их оценка

Билет № 24

1. Текущий ремонт газопровода.
2. Основы метрологии. Средства и методы измерений. Основные понятия.
3. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
4. Мероприятия по повышению пожарной безопасности на объектах газовой службы.
5. Оплата труда: понятие и формы

Билет № 25

1. Капитальный ремонт газопровода.
2. Контрольно-измерительные приборы.
3. Целевой инструктаж. Порядок проведения и оформления. Выполнение работы по наряду-допуску.
4. Меры предупреждения пожаров и взрывов.
5. Производственная мощность предприятия и ее использование

Билет № 26

1. Аварийно-восстановительные работы.
2. Требования к установке при проектировании систем газораспределения и газопотребления.
3. Внеплановый инструктаж. Порядок проведения и оформления.
4. Безопасная эвакуация людей при пожаре. Какие требования предъявляются к эвакуационным выходам?
5. Понятие и виды времени отдыха в рамках трудовых правоотношений

Билет № 27

1. Техническая диагностика газопроводов.
2. Автоматика безопасности бытовых газовых приборов.
3. Порядок проведения первичного инструктажа и допуск к самостоятельной работе. Повторный инструктаж. Порядок проведения и оформления.

4. Категорирование производств по взрыво- и пожаробезопасности
5. Состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств.

Билет № 28

1. Эксплуатационно-техническая документация на газопроводы.
2. Автоматическое регулирование и регуляторы.
3. Вводный инструктаж по безопасности труда. Порядок проведения и оформления.
4. Оказание первой медицинской помощи при термических ожогах
5. Расторжение трудового договора

Билет № 29

1. Обязанности ответственного за газовое хозяйство предприятия.
2. Регуляторы давления прямого и непрямого действия.
3. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Время и периодичность их проведения.
4. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Проанализируйте действие опасных факторов пожара на здоровье человека
5. Финансовое обеспечение деятельности предприятий.

Билет № 30

1. Контроль качества наладки оборудования.
2. Регуляторы давления. Исполнительные механизмы и регулирующие органы.
3. Обучение и проверка знаний по охране труда.
4. Оказание первой помощи пораженному электрическим током.
5. Права и обязанности сторон трудового договора

Билет № 31

1. Автоматика бытовых газовых установок.
2. Эксплуатация газопроводов и газоиспользующего оборудования.
3. Надзор и контроль за безопасностью труда.
4. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
5. Сущность и содержание технического нормирования труда.

Билет № 32

1. Правила выполнения функциональных схем автоматизации.
2. Требования, предъявляемые к баллонным и резервуарным установкам сжиженного газа для обеспечения безопасной эксплуатации.
3. Организационные основы охраны труда в организации. Деятельность службы охраны труда на производстве.
4. Источники электрической опасности. Охарактеризуйте действие электрического тока на организм человека.
5. Правила оформления трудового договора

Билет № 33

1. Выбор сигнализатора загазованности и места его установки
2. Пуск газа в резервуарные и баллонные установки и слив газа в резервуары.
3. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда
4. Средства индивидуальной защиты, применяемые в газовой службе.
5. Классификация затрат рабочего времени.

Билет № 34

1. Схема организации снабжения сжиженными газами.
2. Техническая документация, оформляемая при вводе в эксплуатацию баллонных и резервуарных установок
3. Основы пожаробезопасности. Что регламентирует закон «О пожарной безопасности»?
4. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.
5. Порядок заключения трудового договора

Билет № 35

1. Транспортировка СУГ. Хранение СУГ. Классификация хранилищ СУГ.
2. Техническое обслуживание и ремонт резервуарных установок при эксплуатации.
3. Основы профсанитарии. Производственная санитария.
4. Средства индивидуальной защиты. Требования, предъявляемые к спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты.
5. Роль нормирования труда в организации и оплате труда.

Билет № 36

1. Схемы установки цилиндрических резервуаров.
2. Техническое обслуживание оборудования объектов сжиженных газов.
3. Основы профгигиены. Гигиена труда. Основные задачи гигиены труда. Можно ли назвать личную гигиену составной частью гигиены труда?
4. Обязанности работодателя и работника по обеспечению и использованию средств индивидуальной защиты.
5. Содержание трудового договора.

Билет № 37

1. Классификация газопроводов.
2. Виды технического обслуживания газопроводов.
3. Права и обязанности работников в области охраны труда. Каким законом регламентируются права и обязанности ТК РФ?
4. Оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых.
5. Состав и структура сметной стоимости строительства.

Билет № 38

1. Горючие газы, используемые для газоснабжения.
2. Приёмка в эксплуатацию систем газоснабжения.
3. Анализ правовых положений работодателя и работника в области охраны труда.

4. Оказание первой медицинской помощи при отравлении угарным газом
5. Порядок защиты трудовых прав граждан.

Билет № 39

1. Основные свойства природного газа.
2. Состав работ по эксплуатации газового оборудования жилых домов.
3. Законодательные и нормативные правовые акты по вопросам охраны труда и здоровья. Как выглядит структура правовой системы в области охраны труда?
4. Оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
5. Система мотивации труда.

Билет № 40

1. Основные сведения о сжиженных углеводородных газах
2. Основные положения и задачи эксплуатации газового хозяйства.
3. Что понимается под охраной труда? Основные задачи охраны труда.
4. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях токсичными веществами.
5. Понятие и виды трудовых правоотношений.