

Аннотация программы учебной дисциплины «Корпоративная культура и этика отношений»

Программа учебной дисциплины «Корпоративная культура и этика отношений» имеет своей целью формирование представлений о ценностях Общества, правилах делового поведения, едином фирменном стиле.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Корпоративная культура и этика отношений», обучающийся **должен уметь:**

- формировать основные ценности компаний группы «Газпром» и Общества;
- сравнивать корпоративную культуру Общества с культурами других организаций;
- выстраивать взаимоотношения в коллективе;
- определять единый фирменный стиль и товарные знаки Общества.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Корпоративная культура и этика отношений», обучающийся **должен знать:**

- терминологию и понятия: корпоративная культура, кодекс корпоративной этики, фирменный стиль, бренд, товарные знаки, артефакты;
- Кодекс корпоративной этики компаний группы «Газпром» и Общества (требования и ответственность);
- историю и основные достижения Общества;
- методы и приёмы формирования корпоративной культуры в Обществе;
- единый фирменный стиль ПАО «Газпром» и Общества.

Аннотация программы учебной дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность»

Целью изучения данного предмета является формирование необходимого уровня профессиональной компетенции рабочих по общим вопросам охраны труда и промышленной безопасности, обеспечивающим безопасность выполнения работ по профессии.

В результате успешного усвоения программы предмета обучающиеся **будут знать:**

- требования законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;
- Политику ООО «Газпром трансгаз Томск» в области охраны труда и промышленной безопасности;
- систему индивидуальной ответственности за соблюдение требований охраны труда в Обществе;
- нормативные требования, изложенные в инструкциях по профессиям и видам работ;
- основы производственной безопасности;
- основы электробезопасности;
- основы пожарной безопасности;
- правила оказания первой помощи пострадавшим.

Обучающиеся **будут уметь:**

- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- правильно использовать первичные средства пожаротушения;
- правильно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности»

Целью изучения данной учебной дисциплины является формирование необходимого уровня знаний и умений рабочих в области цифровых технологий, позволяющих им успешно адаптироваться в новых экономических условиях, повысить уровень безопасного и эффективного использования цифровых технологий и онлайн-сервисов в различных сферах жизни.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности» обучающиеся **должны уметь:**

- применять цифровые технологии для поиска, систематизации и обработки информации;
- использовать программные средства коммуникации;
- использовать пользовательские и специальные технические навыки сбора, систематизации и обработки цифровой информации.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности» обучающиеся **должны знать:**

- базовые понятия работы с компьютером, операционные системы и офисные приложения российского производства, а также ознакомительно операционные системы Windows и офисные приложения Microsoft Office;
- базовые понятия работы с файлами, папками, мультимедиа;
- базовые понятия работы в сети Интернет (работа с браузерами, навигация, коммуникация);
- базовые понятия о компьютерных вирусах, антивирусной защите, антивирусных программах;
- базовые принципы использования мобильных устройств, основы и различия операционных систем Android и iOS, принципы работы с необходимыми приложениями;
- основы информационной безопасности;
- официальные интернет-ресурсы (регистрация, личный кабинет);
- возможности Интернета в различных сферах жизни;
- основные закономерности информационных процессов в цифровом обществе, методы и средства поиска, систематизации цифровой информации;
- сайты для повышения компьютерной/цифровой грамотности.

Аннотация программы учебной дисциплины «Материаловедение»

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по материалам, применяемым в профессиональной деятельности.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Материаловедение», обучающийся **должен уметь:**

- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- определять по марке сплава его состав;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- обосновывать выбор материалов.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Материаловедение», обучающийся **должен знать:**

- основные сведения о металлах и сплавах;
- виды механических испытаний образцов материалов;
- наименование, маркировку, свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;
- термическую и химико-термическую обработку металлов и их сплавов.

Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника»

Программа учебной дисциплины «Электротехника» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по электрическим и магнитным явлениям, по вопросам получения, преобразования и использования электроэнергии, а также по устройству и принципу работы электротехнического оборудования.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электротехника», обучающийся **должен уметь:**

- применять законы электрических цепей для решения практических задач;
- проводить эквивалентные преобразования схем со смешанным соединением сопротивлений.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электротехника», обучающийся **должен знать:**

- законы электрических цепей постоянного тока;
- законы электрических цепей синусоидального тока;
- электрические цепи постоянного, однофазного и трехфазного переменного тока;
- электротехнические устройства;
- электрические измерения и приборы;
- современные электротехнологии.

Аннотация программы учебной дисциплины «Черчение»

Программа учебной дисциплины «Черчение» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по материалам, применяемым в профессиональной деятельности.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Черчение», обучающийся **должен уметь:**

- распознавать условные графические обозначения, применяемые на чертежах;
- сопоставлять (сравнивать) графическую информацию с текстовой информацией;
- читать чертежи деталей и сборочные чертежи;
- составлять эскиз детали с натуры или по сборочному чертежу.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Черчение», обучающийся **должен знать:**

- требования к оформлению чертежей;
- правила выполнения видов, разрезов, сечений, выносных элементов;
- правила чтения и выполнения чертежей деталей.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы экологии и охрана окружающей среды»

Целью изучения предмета является формирование компетенций рабочих Общества по основам экологии.

В результате успешного освоения программы предмета обучающиеся **будут знать:**

- основные требования природоохранного законодательства;
- виды воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- методы управления воздействиями на окружающую среду;
- представление об основах организации природоохранной деятельности в ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- о распределении функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- основные обязательства Экологической политики ПАО «Газпром», Политики ООО «Газпром трансгаз Томск» интегрированной системы менеджмента в области качества, охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности;
- назначение и цели системы экологического менеджмента ПАО «Газпром», СЭМ ДО;
- существующую в Обществе программу вводного инструктажа по системе экологического менеджмента и экологической безопасности для сотрудников ООО «Газпром трансгаз Томск», СЭМ ДО в соответствии с требованиями ISO 14001:2015, в том числе иметь представление о:
 - а) экологических аспектах, значимых экологических аспектах, их воздействиях;
 - б) связи экологических аспектов и производственных операций;
 - в) связи экологических аспектов и обязательства соответствия законодательным и другим применимым требованиям;
 - г) связи Экологической политики, экологических аспектов и соответствующих обязательств;
 - д) понимании основ экологической культуры.

Слушатели, освоившие курс обучения, должны обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- понимать сущность и значимость основ экологии в рамках своей профессиональной деятельности;
- использовать информационно-коммуникативные технологии в производственной деятельности работника;
- анализировать полученную информацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности.

Аннотация программы учебной дисциплины «Техническая механика»

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» имеет своей целью совершенствование умений и навыков профессиональной деятельности в области технической механики, путём формирования у слушателей знаний по основам теоретической механики, сопротивлению материалов, деталей и механизмов машин, различным видам расчётов, анализу, конструированию машин.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Техническая механика», обучающийся **должен уметь:**

- использовать основные понятия, законы механики, механические свойства и характеристики материалов при проектировании;
- объяснять работу типовых механизмов машин, передач, соединений, их преимущества;
- определять область применения;
- решать типовые задачи на прочность и жесткость при различных видах нагружений.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Техническая механика», обучающийся **должен знать:**

- основные категории и понятия в технической механике;
- общие принципы расчетов на прочность, жесткость, устойчивость и долговечность бруса, балки, вала;
- механические характеристики материалов;
- геометрические характеристики плоских сечений;
- структуру механизмов, их классификацию по функционально-конструктивным особенностям;
- области применения различных механизмов, их достоинства и недостатки;
- рычажные, кулачковые, фрикционные, зубчатые, ременные, цепные виды передач;
- новые виды передач;
- о видах трения, подшипниках скольжения и качения;
- соединения, их классификацию, конструктивные особенности, области применения, достоинства и недостатки.

Аннотация программы учебной дисциплины «Слесарное дело»

Программа учебной дисциплины «Слесарное дело» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по выполнению основных слесарных приёмов и слесарных работ.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Слесарное дело», обучающийся **должен уметь:**

- читать чертежи и эскизы изготавливаемых изделий;
- определять количество и порядок технологических операций для выполнения поставленной задачи;
- выбрать необходимые инструменты в зависимости от характера работы;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять межоперационные припуски на основные слесарные операции;
- рассчитывать режимы резания, размеры заготовок;
- подбирать диаметр свёрл под резьбу в соответствии с таблицей;
- организовывать рабочее место и соблюдать безопасность труда;
- диагностировать и устранять дефекты.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Слесарное дело», обучающийся **должен знать:**

- назначение и область применения слесарного инструмента;
- номенклатуру, маркировку и основные свойства конструкционных и вспомогательных материалов, технических жидкостей;
- основные слесарные операции;
- технологическую последовательность обработки поверхностей;
- основные приёмы выполнения технологических операций;
- дефекты при слесарных операциях, их причины и предупреждение;
- основные требования безопасности и охраны труда.

Аннотация программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

Программа учебной дисциплины «Допуски и технические измерения» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по чтению допусков, посадок и технических измерений.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения», обучающийся **должен уметь:**

- рассчитывать предельные размеры, допуск, посадки несколькими способами;
- читать по чертежу отклонения формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхностей, полученных разными способами;
- рассчитывать размерные цепи двумя способами;
- определять по чертежу допуск на шлицевые, шпоночные соединения, зубчатые передачи;
- проводить измерения с точностью до 0,001.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения», обучающийся **должен знать:**

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- правила подбора средств измерений;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;
- виды и способы технических измерений.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы теплотехники»

Программа учебной дисциплины «Основы теплотехники» имеет своей целью формирование необходимого уровня знаний и практических навыков по основам теплотехники; физическим свойствам воды, водяного пара и влажного воздуха; теплообмена, теплоёмкости; тепломассообменных и теплогенерирующих устройств; холодопроизводительности.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы теплотехники», обучающийся **должен уметь:**

- использовать тепловые установки в производстве;
- решать примеры и задачи прикладного характера с использованием необходимого справочного материала.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы теплотехники», обучающийся **должен знать:**

- основные законы кинематики и динамики движущихся потоков;
- основные законы термодинамики;
- характеристики термодинамических процессов и теплообмена;
- принципы работы теплообменных аппаратов, их применение;
- способы теплопередачи и теплообмена.

Аннотация программы учебной дисциплины «Чтение чертежей и схем»

Программа учебной дисциплины «Чтение чертежей и схем» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по общим правилам выполнения чертежей, типам и структуре схем; обозначению элементов на схемах, правилам выполнения схем, порядку чтения электрических схем, алгоритму поиска неисправностей по схеме.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Чтение чертежей и схем», обучающийся **должен уметь:**

- распознавать условные графические обозначения, применяемые на чертежах;
- сопоставлять (сравнивать) графическую информацию с текстовой информацией;
- читать чертежи деталей;
- составлять эскиз детали с натуры или по сборочному чертежу;
- оформлять схемы в зависимости от их назначения.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Чтение чертежей и схем», обучающийся **должен знать:**

- требования к оформлению чертежей;
- правила выполнения видов, разрезов, сечений, выносных элементов;
- правила чтения и выполнения чертежей деталей;
- правила оформления схем в зависимости от их назначения.

Аннотация программы учебной дисциплины «Электроматериаловедение»

Программа учебной дисциплины «Электроматериаловедение» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по основным материалам, применяемым в электроэнергетике, особенностям эксплуатации оборудования с учётом физических свойств используемых материалов.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электроматериаловедение», обучающийся **должен уметь:**

- выбирать материалы в зависимости от технических условий;
- обосновывать выбор материалов.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электроматериаловедение», обучающийся **должен знать:**

- структуру и основные свойства материалов;
- степень долговечности и старения материалов в условиях воздействующих факторов;
- перспективные материалы, их применение и технологии получения;
- классификацию и свойства электротехнических материалов;
- область применения и основы выбора электротехнических материалов.

Аннотация программы учебной дисциплины «Культура речи»

Программа учебной дисциплины «Культура речи» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по построению грамотной речи в профессиональных коммуникациях.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Культура речи», обучающийся **должен уметь:**

- применять знания деловой коммуникации в профессиональной деятельности;
- позитивно взаимодействовать с сотрудниками Общества при предоставлении телефонной связи.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Культура речи», обучающийся **должен знать:**

- принципы управления деловым общением;
- основные принципы этики, психологии общения;
- основные принципы профессионального поведения и культуры предоставления телефонной связи;
- правила профессионального телефонного общения.

Аннотация программы учебной дисциплины «Контрольно-измерительные приборы и автоматика»

Программа учебной дисциплины «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по обслуживанию и оцениванию состояния работоспособности контрольно-измерительных средств и автоматики.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Контрольно-измерительные приборы и автоматика», обучающийся **должен уметь:**

- распознавать по внешнему типу контрольно-измерительные приборы АГНКС;
- определять по внешним признакам работоспособность контрольно-измерительных приборов.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Контрольно-измерительные приборы и автоматика», обучающийся **должен знать:**

- принципы работы и устройство КИП, используемых в технологических процессах АГНКС;
- основные сведения эксплуатации и обслуживания АГНКС в штатных и нештатных режимах с использованием автоматических систем управления (АСУ).

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности»

Программа учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности» имеет своей целью формирование представлений об основных понятиях экологии и охраны окружающей среды; требованиях природоохранного законодательства; распределении функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ПАО «Газпром» и ООО «Газпром трансгаз Томск»; основах функционирования корпоративной системы экологического менеджмента.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности», обучающийся **должен уметь:**

- применять на практике знание нормативной документации, относящиеся к профессиональной деятельности – инструкции, стандарты;
- применять на практике приемы ликвидации аварийных ситуаций, в том числе по снижению негативного воздействия на окружающую среду, возникшего в результате аварийной ситуации;
- диагностировать состояние экологической обстановки на предприятии и за его пределами.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы природоохранной деятельности», обучающийся **должен знать:**

- основные требования природоохранного законодательства;
- виды воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- источники и виды воздействия на окружающую среду при транспортировке углеводородного сырья;
- методы управления воздействиями на окружающую среду;
- представление об основах организации природоохранной деятельности в ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- распределение функций, обязанностей и полномочий в рамках организации природоохранной деятельности в ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- основные обязательства Экологической политики ПАО «Газпром», Политики ООО «Газпром трансгаз Томск» интегрированной системы менеджмента в области качества, охраны окружающей среды, энергоэффективности и энергосбережения, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения;
- назначение и цели системы экологического менеджмента ПАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Томск»;
- основы функционирования корпоративной системы экологического менеджмента (СЭМ) ПАО «Газпром», СЭМ ДО в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001–2016 (ISO 14001:2015);
- основы экологической культуры.

Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника с основами электронной техники»

Программа учебной дисциплины «Электротехника с основами электронной техники» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции по электрическим и магнитным явлениям, по вопросам получения, преобразования и использования электроэнергии, а также по устройству и принципу работы электротехнического оборудования, по основам электронной техники.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электротехника с основами электронной техники», обучающийся **должен уметь:**

- применять законы электрических цепей для решения практических задач;
- проводить эквивалентные преобразования схем со смешанным соединением сопротивлений.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Электротехника с основами электронной техники», обучающийся **должен знать:**

- законы электрических цепей постоянного тока;
- законы электрических цепей синусоидального тока;
- электрические цепи постоянного, однофазного и трехфазного переменного тока;
- электротехнические устройства;
- электрические измерения и приборы;
- элементы электроники;
- полупроводниковые приборы;
- современные электротехнологии.

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы гидравлики и газовой динамики»

Программа учебной дисциплины «Основы гидравлики и газовой динамики» имеет своей целью формирование необходимого уровня профессиональной компетенции об основных параметрах движения твёрдых тел, погружённых в жидкость или газ.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы гидравлики и газовой динамики», обучающийся **должен уметь:**

- использовать основные законы гидростатики и гидродинамики для решения практических задач;
- проводить практические расчёты силовых воздействий жидкостей и газов на различные твёрдые поверхности;
- определять режим течения жидкости и потери напора при ламинарном и турбулентном режимах;
- описывать состояние среды при определённых условиях;
- применять законы для решения практических задач;
- применять основные методы расчётов простых и сложных трубопроводов.

В результате изучения программы учебной дисциплины «Основы гидравлики и газовой динамики», обучающийся **должен знать:**

- физические свойства жидкостей и газов;
- распределение давления в покоящейся жидкости;
- режимы течения жидкостей и газов;
- схемы движения жидкости;
- мощности потока;
- основные законы движения жидкостей и газов;
- законы распределения скоростей и сопротивлений при ламинарных и турбулентных режимах течения жидкостей в трубах;
- принципы гидравлических расчётов простых и сложных трубопроводов.