



Некоммерческое
акционерное
общество

**АЛМАТИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ЭНЕРГЕТИКИ И
СВЯЗИ**

Кафедра языковых знаний

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Методические указания и комплекс практических заданий для СРО
(специальность 5В070200 – Автоматизация и управление)

Алматы 2017

СОСТАВИТЕЛЬ: Н. С. Саньярова. Профессиональный русский язык. Методические указания и комплекс практических заданий для СРО (специальность 5В070200 – Автоматизация и управление). – Алматы: АУЭС, 2017. - 41 с.

В методическую разработку СРО включены темы, цели, комплекс практических заданий, количество часов, отведенных на каждую тему, профессионально-ориентированные тексты. Каждая тема завершается отработкой контрольных вопросов. Указан перечень учебно-методической литературы и список периодических изданий.

Методические указания рассчитаны на третий семестр и предназначены для студентов бакалавриата дневной формы обучения специальности 5В070200 – Автоматизация и управление.

Библиогр. - 31 назв.

Рецензент: кандидат филологических наук, доцент Нурмаханова М. К.

Печатается по плану издания некоммерческого акционерного общества «Алматинский университет энергетики и связи» на 2017 г.

© НАО «Алматинский университет энергетики и связи», 2017 г.

Введение

Необходимость подготовки методических указаний и комплекса практических заданий по дисциплине «Профессиональный русский язык» обусловлена введением новых типовых учебных программ и стандартов.

Методические указания и комплекс практических заданий для самостоятельной работы обучающимися составлены в соответствии с «Типовой учебной программой РК(R)Ya 2201 – Профессиональный казахский (русский) язык. 5B070200 – Автоматизация и управление» (Алматы: КазНИТУ им. К. И. Сатпаева, 2016), в которой дисциплине «Профессиональный русский язык» отведено 2 кредита.

Рабочая программа дисциплины «Профессиональный казахский/русский язык» предусматривает на изучение дисциплины 90 часов. Из них 60 часов – СРО, в том числе 15 часов – СРПС.

Согласно типовым положениям самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий обучающихся и студентов, а ее выполнение - одно из обязательных требований к организации образовательного процесса.

Самостоятельная работа обучающихся по профессиональному русскому языку – это способ активного, целенаправленного освоения материала, новых знаний, умений и навыков, достаточных для развития коммуникативной компетенции, решения реальных коммуникативных задач в конкретных речевых ситуациях при помощи различных языковых средств, а также развитие умения выражать свои идеи, мысли, чувства в творческой манере, используя оригинальные решения, научную литературу по специальности с целью получения информации.

Самостоятельная работа осуществляется в определенной системе, при партнерском участии преподавателя в ее планировании и оценке достижения конкретного результата. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся, в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

В рамках выполнения самостоятельной работы обучающиеся должны:

- регулярно повторять теоретический материал;
- заострять внимание на поставленных целях, формулировать их самому;
- участвовать в коммуникации в учебно-научной, социально-бытовой, социально-культурной и официально-деловой сферах общения;
- достигать коммуникативных целей в актуальных ситуациях общения;
- создавать речевой продукт, качественные параметры которого соответствуют норме и современной русской речи;
- понимать основную информацию, содержащуюся в тексте, а также детали, несущих важную смысловую нагрузку;
- создавать тексты в соответствии с целями, поставленными в заданиях;

- строить устные и письменные монологические и диалогические высказывания с заданной коммуникативной установкой;
- владеть языковым и речевым материалом, необходимым для устного и письменного общения;
- использовать общепринятые социально обусловленные нормы речевого этикета, характерные для диалоговой речи;
- оценивать конечные и промежуточные результаты своих действий.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся осуществляется в пределах времени, отведённого на СРО, и проходит в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой самостоятельной деятельности обучающегося.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы обучающихся могут быть:

- уровень освоения теоретического материала;
- умение обучающихся применять теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и чёткость изложения ответа;
- оформление продукта творческой самостоятельной деятельности обучающегося в соответствии с установленными требованиями;
- сформированность межкультурно-коммуникативной компетенции.

Самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, в установленные сроки, как с преподавателем, так и без его непосредственного участия.

В рамках выполнения самостоятельной работы обучающимися преподаватель должен:

- ознакомить обучающихся с целями, содержанием, средствами, объемом, сроками выполнения, формами контроля самостоятельной работы;
- оказать им необходимую индивидуальную и групповую консультативную помощь;
- осуществлять контроль за качеством выполнения самостоятельной работы;
- использовать дифференцированный подход к обучающимся при выборе видов заданий;
- предупреждать обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении заданий.

Примечание - Задания, выделенные звездочкой (*), рекомендуем выполнять при проведении СРСП.

Методические указания и комплекс заданий для СРО предназначены для студентов второго курса специальности «Автоматизация и управление».

Тема 1. Особенности, характерные для научно-технического текста

Цель работы: усвоить особенности, характерные для научно-технического текста.

Задание 1. Прочитайте научно-технический текст «10 тезисов об автоматизации управления наукой». Определите его стилистические особенности. Назовите предмет описания и свойства, которые ему приписываются.

Информатизация и компьютеризация - одна из актуальных тенденций развития современной науки в течение последних десятилетий. Сегодня важной проблемой является не только и столько использование компьютера в качестве инструмента исследовательской работы, сколько применение информационных технологий для повышения эффективности управления научной деятельностью. Новые технологии могут стать серьезным подспорьем в таких областях, как планирование и анализ результатов научной деятельности, составление отчетов, обработка различной рутинной информации и т. п.

Как сделать так, чтобы автоматизация научной работы была не просто данью моде, а действительно способствовала бы повышению продуктивности и результативности труда ученых? Ниже в тезисной форме представлены некоторые соображения по данному поводу.

1. Наука - деятельность творческая, а значит - непредсказуемая. Приступая к исследованию новой области, ученый зачастую не имеет понятия о том, какие результаты он получит. Цель науки - получить новое знание. Оценка значимости и практической ценности этого знания - дело будущего. Иногда между открытием и осознанием практической важности этого открытия проходят десятки, а то и сотни лет. Приведенные доводы свидетельствуют о том, что системы планирования и анализа результатов, используемые в бизнесе и инженерной деятельности, вряд ли возможно адаптировать под специфику деятельности ученых.

2. Получение нового знания представляет собой процесс, который не может быть втиснут в узкие временные рамки. Идея может родиться в любой момент, и чаще всего этот момент не бывает запланирован заранее. Практика показывает, что качественный научный продукт практически невозможно выдать в установленные сроки. Хорошие, творческие диссертации редко защищаются сразу после окончания аспирантуры, а качественные научные статьи порой пишутся годами. Тем не менее в управлении наукой все равно прослеживается тенденция к некритическому заимствованию моделей планирования из сферы бизнеса.

3. Современная наука представляет собой комплекс разнородных дисциплин, между которыми зачастую невозможно навести концептуально-методологические мосты. По своей структуре и используемым методам деятельность физика, например, кардинальным образом отличается от

деятельности историка. Вряд ли можно разработать универсальную модель научной деятельности. Но реальность такова, что порой в рамках одного вуза представители совершенно разных дисциплин (например, естественники и гуманитарии) заполняют стандартные формы планирования, в которых специфика области совершенно не учитывается.

4. Сказанное выше, не отменяет необходимости разработки моделей исследовательского процесса (в чем-то аналогичных моделям бизнес-процессов). Разработка таких моделей представляет большой интерес для философии и методологии науки, педагогики, психологии, теории управления.

5. В деятельности современного ученого неизбежно присутствует рутинный компонент: составление заявок на гранты, написание разного рода планов и отчетов, отслеживание текущих публикаций по своей тематике. В современных условиях экспоненциального роста информации эти задачи занимают все больше и больше времени; зачастую ученый расходует на их решение значительно больше временных и психологических ресурсов, чем собственно деятельность по производству и распространению знаний.

6. Поэтому главной целью автоматизации научной деятельности должно стать сокращение доли рутины в деятельности ученого.

7. Сокращения доли рутины можно добиться за счет автоматизации процесса отслеживания текущих публикаций. Ни один ученый не в состоянии отслеживать все, что появляется по интересующей его проблематике в печатных и Интернет-изданиях. Довольно много времени занимает просмотр публикаций, не содержащих полезной и действительно нужной в работе информации. Автоматизированный учет публикаций вполне мог бы способствовать решению данной проблемы.

8. Читая журналы с аспирантскими публикациями, нельзя не обратить внимания на следующее: многие статьи не содержат нового знания и, по сути, являются повторением того, что было написано ранее. Одной из причин подобной ситуации является невозможность отслеживания всех публикаций в условиях лавинообразного роста информации. В результате, имеет место перепроизводство текстов. А время, на написание ненужного текста, можно использовать гораздо эффективнее.

9. Информационная система для автоматизации научно-исследовательской работы может выглядеть следующим образом. Для ее создания можно использовать решение, основанное на облачных вычислениях (близкое тому, что используется на популярном музыкальном ресурсе Last.fm). Желательно, чтобы к этой системе подключились все вузы, а также другие учреждения (в частности, НИИ и библиотеки). Каждый участник вводит систему данных по каждой своей публикации (заглавие, ключевые слова, выходные данные, полный текст либо избранные фрагменты текста). Публикациям могут присваиваться теги. По статистике публикаций каждого участника система подбирает список публикаций других авторов (в чем-то эта процедура подобна подбору музыкальных рекомендаций в Last.fm). Благодаря

автоматизированному учету публикаций каждый участник может видеть то, что уже сделано и делает в данной конкретной области науки, а также делать выводы о том, что нужно дополнить, развить, изучить.

10. Структурированный учет актуальной информации позволяет осуществлять планирование научно-исследовательской деятельности: что прочитать, что изучить, о чем написать, что учесть в последующих публикациях. Высказанная выше идея может получить развитие: например, в виде системы поиска по конференциям, семинарам, диссертациям и т. п. Без наличия системы управления и структурирования научной информации планирование и учет результатов научной деятельности вряд ли представляются возможными.

(Источник: А. Емельянов. 10 тезисов об автоматизации управления наукой // Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/123102/>, свободный (дата обращения: 28.06.2017).

Задание 2. Проверьте себя, понимаете ли значения следующих слов и словосочетаний.

Датчик, параметр, реле, захватное устройство, звенья кинематической цепи, объект, фотосопротивление, двигательные и управляющие функции, степень подвижности, пневмопривод, тахогенератор, микропроцессорная система, аналоговый сигнал, импульсный элемент, единичная трапеция.

Задание 3*. Найдите в текстах и запишите предложения со значением классификации. Назовите признак, лежащий в основе классификации (по виду, по форме, по составу, по строению, по структуре, по цвету, по размерам, по происхождению, по функции, по назначению).

Контрольные вопросы:

- 1) Каковы особенности научно-технического стиля?
- 2) Каким образом проявляется единственная функция научно-технического текста?
- 3) Каковы условия достижения объективности текста?
- 4) В чем заключается последовательность изложения?
- 5) В чем проявляется отвлечённость научно-технического текста?
- 6) В чем состоит отстраненность научно-технического текста?
- 7) Какие виды текстов относятся к технической литературе?

Тема 2. Способы представления информации в текстах по специальности (по содержанию, по функциональному назначению, по форме)

Цель работы: уметь различать в текстах информацию по способам представления.

Задание 1*. Прочитайте текст, озаглавьте его. Назовите способы представления информации в тексте по содержанию, по функции, по форме. Выделите формальные текстовые признаки в структуре данного текста (маркеры, индикаторы, коннекторы).

Модели, которые описываются линейными операторами, называются линейными. С ними можно работать с помощью методов теории линейных систем, которая наиболее развита и позволяет точно решать большинство известных практических задач.

Однако все модели реальных систем - нелинейные. Это легко понять хотя бы потому, что всегда есть предельно допустимое значение входного сигнала - при его превышении объект может просто выйти из строя или даже разрушиться (линейность нарушается). Методы исследования нелинейных операторов очень сложны математически, в теории нелинейных систем точные решения известны только для достаточно узкого круга задач. Здесь пока больше «белых пятен», чем полученных результатов, хотя это научное направление активно развивается в последние годы.

Что же делать? Чаще всего сначала проводят линеаризацию нелинейной модели объекта (привода), то есть строят приближенную линейную модель. Затем на основе этой модели проектируют закон управления, применяя точные методы теории линейных систем. Наконец, проверяют полученный регулятор с помощью компьютерного моделирования на полной нелинейной модели.

Нужно отметить, что, если объект или привод имеют так называемую «существенную» нелинейность, этот подход может не сработать. Тогда приходится использовать методы нелинейной теории, а также компьютерное моделирование. Моделирование стало очень популярным в последнее время, поскольку появились мощные компьютерные программы для проведения вычислительных экспериментов, и можно проверить поведение системы при разнообразных допустимых входных сигналах.

Таким образом, в классификацию систем управления нужно добавить ещё одно деление, может быть, самое существенное, - системы бывают линейные и нелинейные. В линейных системах все звенья описываются линейными операторами, и это значительно упрощает работу с ними.

(Источник: К. Ю. Поляков. Основы автоматического управления для «чайников». - СПб., 2008. – 139 с.).

Ответьте на вопросы:

- 1) Как работают с линейными моделями?
- 2) В чём различие линейных и нелинейных моделей?
- 3) В чём сложность нелинейных операторов?
- 4) Каким образом пытаются разрешить проблему нелинейных операторов?
- 5) В каких случаях прибегают к методам нелинейной теории и компьютерному моделированию?
- 6) С какой целью следует добавить ещё одно деление в классификацию систем управления?

Задание 2. Прочитайте текст. Озаглавьте его. Разделите текст на абзацы, объясните использованный вами принцип деления. Назовите тему и рему текста и каждой смысловой части. Назовите структурные элементы (разделы), на которые вы разделили текст.

Автоматизация производственных операций, связанных со сложными пространственными перемещениями объектов – порций металлошихты в бадью для последующей загрузки в плавильную печь, элементов литейной формы в процессе ее сборки, заливочного ковша для подачи расплава в машину литья под давлением и пр. – базируется на использовании специальных устройств, называемых манипуляторами и роботами. Манипулятор является многозвенным механизмом с числом степеней подвижности (степеней свободы движений звеньев кинематической цепи относительно звена, принятого за неподвижное) от трех до десяти. Управление манипулятором может производиться как вручную, так и автоматически – по заданной программе движений, определяемой конструкцией манипулятора. Автоматический манипулятор называют также автооператором. Выходным звеном манипулятора служит захватное устройство (рабочий орган) для схватывания и удержания переносимого объекта, включая и сменный технологический инструмент. Каждая степень подвижности оснащается электрическим, гидравлическим, пневматическим или комбинированным приводом. Пневмопривод, как правило, обеспечивает наиболее высокое быстродействие манипулятора. Промышленный робот принципиально отличается от манипулятора возможностью гибкого изменения программы движений в соответствии с технологическими потребностями производства. Промышленный робот определен как автоматическая машина, представляющая собой совокупность манипулятора и перепрограммируемого устройства управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций, заменяющих аналогичные функции человека при перемещении предметов производства и оснастки. Перепрограммирование робота может производиться при помощи обслуживающего персонала или автоматически. Роботы первого поколения известны под названием «механическая рука». Они явились, по существу, переходной ступенью между манипуляторами и собственно роботами. Роботы второго поколения получили наименование «глаз – рука», причем функции технического зрения выполняют фотоэлементы или телевизионной камеры. Современные роботы третьего поколения характеризуются как «глаз – мозг – рука», в составе которых роль технического мозга возложена на микропроцессорную систему или компьютер, управляющие роботом.

(Источник: В. В. Дембовский. Автоматизация управления производством. – СПб.: СЗТУ, 2004. – 81 с.).

Ответьте на вопросы:

- 1) На чем базируется автоматизация производственных операций?
- 2) Чем отличается промышленный манипулятор от промышленного робота?
- 3) Какие технические органы зрения применяются в современных промышленных роботах?
- 4) Каково предельное число степеней подвижности у руки промышленного робота и руки человека?

5) Из каких функциональных элементов состоит промышленный робот?

6) Можете привести примеры использования промышленных роботов в производстве?

Задание 3. Прочитайте текст. Озаглавьте его. Определите разновидности формальных текстовых признаков.

При составлении дифференциальных уравнений динамики любой автоматической системы последнюю разбивают на отдельные звенья и записывают уравнение каждого звена в отдельности. Уравнения всех звеньев образуют единую систему, которую можно преобразовать в одно уравнение путём исключения промежуточных переменных. Уравнение звена должно быть составлено так, чтобы оно выражало зависимость между теми величинами, которые в схеме исследуемой системы указаны на выходе и входе данного звена. Динамическое уравнение отдельного звена составляется по правилам соответствующей технической науки (звено может представлять собой тепловой двигатель, электрическую машину, механическую передачу, электрическую цепь и т. п.). Звено может иметь иногда не одну входную величину, а несколько (например, при наличии дополнительных обратных связей). Кроме входной и выходной величин звена, которые выражают собой внутренние связи между звеньями данной системы, может учитываться также внешнее воздействие.

(Источник: В. А. Бесекерский, Е. П. Попов. Теория систем автоматического управления. - М.: Профессия, 2003. – 768 с.).

Контрольные вопросы:

- 1) Что означает понятие «информация»?
- 2) Какие способы представления информации вам знакомы?
- 3) Какая информация представлена по содержанию?
- 4) Какая информация представлена по функции?
- 5) Какая информация представлена по форме?

Тема 3. Реклама, техническое описание и инструкция по эксплуатации прибора (изделия)

Цель работы: усвоить особенности текстов промышленной рекламы, технического описания и инструкции по эксплуатации прибора.

Задание 1*. Познакомьтесь с принципами создания рекламы Д. Огилви. «Тайны рекламного двора. Промышленная реклама». Ответьте на вопрос: «Почему промышленная реклама сложнее рекламы потребительских товаров?». Приведите аргументы.

«Огилви энд Мейзер» создает промышленную рекламу для более чем 200 клиентов из 30 стран.

Вот некоторые из наших принципов.

Привлекайте к работе профессионалов самого высокого класса. Промышленная реклама сложнее рекламы потребительских товаров. Здесь

воплощение рекламной идеи может обернуться расходами в сотни тысяч долларов.

Промышленная реклама требует основательных доводов. Эмоциональная аргументация дает малый эффект. Используйте примеры из истории развития техники, приводите новые свидетельства. Потребитель должен знать, в чем отличие вашего товара от аналогичных, насколько хорошо он зарекомендовал себя у других покупателей. Показывайте, на что способен ваш товар. Экспериментируйте.

Чтобы продемонстрировать прочность картонного контейнера для мяса, мы сочли возможным показать, как он выдерживает вес шести мужчин и одного бычка.

Вручайте доказательства, подтверждающие возможности вашего товара, прямо в руки потребителю.

(Источник: Д. Огилви. Огилви о рекламе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 240 с.)

Задание 2. Прочитайте техническое описание, выделите в нем структурные элементы: введение, назначение, технические данные и др.

Техническое описание

Таблица 1 - Редуктор РДФЗ (РДФ-3-1, РДФ-3-2)

Давление воздуха на входе кг/см ² (МПа) в пределах	2,5-6(0,25-0,6)
Пределы настройки давления на выходе, кг/см ² (МПа)	0,2-2(0,02-0,2)
Расход воздуха м ³ /ч в пределах	0,15-1,6
Отклонение выходного давления или расхода от минимума до максимума в кг/см ² (МПа)	0,1 (0,01)
Отклонение выходного давления при изменении температуры окружающей среды на каждые 10С в кг/см ² (МПа)	0,02 (0,002)
Степень очистки воздуха в %	99,95
Габаритные размеры в мм не более:	
Ширина	115
Высота	140
Длина с манометром	98
длина без манометра	64
Масса в кг не более:	
Нормальное исполнение	0, 85
Тропическое исполнение	1, 25

Исполнение – общепромышленное, экспортное, тропическое.

Редукторы удовлетворяют требованиям ТУ 25.02.1898-75.

Гарантийные обязательства: 18 мес.

Комплект поставки:

1) РДФ-3-1 (РДФ-3-2).

2) Паспорт.

3) Техническое описание.

(Источник: Приборы и автоматика // Режим доступа: <http://www.k-avtomatika.ru/>, свободный (дата обращения: 28.06.2017).

Задание 3. Прочитайте техническую инструкцию по эксплуатации, выделите в ней указания по монтажу, включению, эксплуатации и техническому обслуживанию изделия. Укажите специальную и терминологическую лексику.

Техническая инструкция по эксплуатации Эксплуатация шкафов управления

Для гарантированно безопасной работы существует ряд правил по эксплуатации изделий. Так, к примеру, запрещено использовать оборудование в условиях взрывоопасных сред, наличия токопроводящей пыли, агрессивного пара или газа, разрушительно воздействующих на целостность металла и изоляции.

Допускается использование изделия при температуре среды не более 40 град. С при среднесуточной 35 град. С. При этом наименьшая допустимая рабочая температура работы составляет - 50 С.

При необходимости НКУ ИСТОК могут быть разработаны с учетом работы при температурах до - 350 С, для использования в условиях 100% влажности.

Оборудование предназначается для использования в среде, загрязненной до степени 2 (ГОСТ Р 51321.1-2007).

Хранение и транспортировка НКУ.

Чтобы гарантировать сохранность и долговечность работы оборудования, необходимо обеспечить правильные условия хранения и транспортировки. В случае необходимости в длительном — более месяца — хранении требуется соблюдать температурный режим (от -250 С до +550 С) при относительной влажности до 80%.

Запрещается использование НКУ в атомной промышленности, во взрывоопасной среде.

Обслуживаться шкафы управления насосами должны только квалифицированным обученным персоналом, в соответствии с руководством и инструкциями.

Все изделия, предлагаемые компанией «Технологии АЭК», являются ремонтнопригодными. В их профилактическое обслуживание включается ежегодный осмотр НКУ, очистка от загрязнений, протяжка клеммных соединений, а также ремонт неисправных комплектующих (сигнальных ламп, проводников и пр.).

(Источник: Производственное предприятие «Технология АЭК» // Режим доступа: http://www.aekc.ru/index.php?Itemid=156&id=70&option=com_content&task=view, свободный (дата обращения: 28.06.2017).

Контрольные вопросы:

1) Что представляет собой промышленная реклама?

- 2) Каким характеристикам должен соответствовать текст промышленной рекламы?
- 3) Что представляет собой техническое описание?
- 4) Какие сведения содержатся в техническом описании?
- 5) Что такое инструкция?
- 6) Какие сведения содержатся в инструкции?
- 7) Какова структура технического описания и инструкции по эксплуатации?

Тема 4. Определение терминов по содержанию, по способу раскрытия понятия и по объему (из учебников по специальности)

Цель работы: знать термины и способы терминообразования, уметь классифицировать термины по содержанию, по способу, по объему.

Задание 1. Выпишите из учебников по специальности термины и их определения, распределите их определения по группам. Какие признаки раскрывают определения терминов?

Задание 2*. Заполните таблицу примерами терминов, относящихся к разным словообразовательным типам, из учебников по специальности. Какой вид терминов почти не встречается в области автоматизации и управления и почему?

Таблица 2 – Словообразовательные типы терминов

Глагол+ ени- /-ани- (существительное со значением процесса, состояния, результата)	Глагол+-к- (существительное со значением предмета, орудия, результата действия)	Прилагательное, существительное+-ость- (существительное со значением свойства)
Управление, регулирование	Сварка, нагрузка, обработка	Динамичность, емкость
Существительное+ -аци(я), -изаци(я) (существительное со значением свойства, снабжения оборудованием)	Сверх-, анти-, ультра-, -а-, -авто- и др. +существительное (существительное со значением определённых характеристик)	Глагол, прилагательное+нулевой суффикс (существительное со значением абстрактного понятия)
Автоматизация, корреляция	Демодулятор, авторезонанс	Бур, вход, сдвиг, контроль
Сложные термины	Терминологические словосочетания	Термины-аббревиатуры
Тахогенератор, магнитопровод	Кинематическая передача	USB-порт, IP-протокол
Литерные термины, формульные аналоги вербальных терминов	Термины-эпонимы	Глагол, существительное+ -тель-, -ор- (существительное со значением предмета)
T-образная антенна, СО 2	Функция Лапласа, метод Зейделя	Оператор, измеритель

Задание 3. Прочитайте текст. Озаглавьте его. Определите термины по содержанию, по способу раскрытия понятия и по объему.

С течением мировой истории человеку приходилось измерять различные вещи, взвешивать продукты, отсчитывать время. Для этой цели понадобилось создать целую систему различных измерений, необходимую для вычисления объема, веса, длины, времени и т. п. Данные подобных измерений помогают освоить количественную характеристику окружающего мира.

Крайне важна роль подобных измерений при развитии цивилизации. Сегодня никакая отрасль народного хозяйства не могла бы правильно и продуктивно функционировать без применения своей системы измерений. Ведь именно с помощью этих измерений происходит формирование и управление различными технологическими процессами, а также контроль качества выпускаемой продукции. Подобные измерения нужны для самых различных потребностей в процессе развития научно—технического прогресса: и для учета материальных ресурсов и планирования, и для нужд внутренней и внешней торговли, и для проверки качества выпускаемой продукции, и для повышения уровня защиты труда любого работающего человека.

Несмотря на многообразие природных явлений и продуктов материального мира, для их измерения существует такая же многообразная система измерений, основанных на очень существенном моменте – сравнении полученной величины с другой, ей подобной, которая однажды была принята за единицу. При таком подходе физическая величина расценивается как некоторое число принятых для нее единиц, или, говоря иначе, таким образом получается ее значение.

Существует наука, систематизирующая и изучающая подобные единицы измерения, – метрология. Как правило, под метрологией подразумевается наука об измерениях, о существующих средствах и методах, помогающих соблюсти принцип их единства, а также о способах достижения требуемой точности.

Происхождение самого термина «метрология» возводят к двум греческим словам: *metron*, что переводится как «мера», и *logos* – «учение». Бурное развитие метрологии пришлось на конец XX в. Оно неразрывно связано с развитием новых технологий. До этого метрология была лишь описательным научным предметом. Следует отметить и особое участие в создании этой дисциплины Д. И. Менделеева, которому удалось вплотную заниматься метрологией с 1892 по 1907 гг., когда он руководил этой отраслью российской науки.

(Источник: В. А. Бисерова и др. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: ЭКСМО, 2007. – 58 с.).

Ответьте на вопросы:

- 1) Какова цель различных измерений?
- 2) Почему измерения крайне важны при развитии цивилизации?
- 3) Каким образом происходит измерение?

- 4) Как называется наука об измерениях?
- 5) Что подразумевается под метрологией?
- 6) Какова роль Д. И. Менделеева в метрологии?

Контрольные вопросы:

- 1) Что такое термин?
- 2) Какие виды терминов вы знаете?
- 3) С какой целью в терминологию активно вводятся термины-эпонимы?
- 8) Какие виды определений можно выделить с точки зрения содержания понятия, раскрытия понятия и их объема?
- 9) По каким словообразовательным типам образуются термины?
- 10) Каким критериям должен соответствовать термин?

Тема 5. Сообщение «Заимствованные термины» (по специальности)

Цель работы: усвоить заимствованные термины-интернационализмы.

Задание 1. Определите значение заимствованных терминов по словарю.

Сельсин, потенциометр, датчик, коррекция, деформация, импульс, идентификация, коэффициент, мажоранта, минимум, модулятор, коммутация, модуляция, перцептрон, реле, статика, логарифм, интеграл, функция, фаза, траектория, термометр, дискрета, селектор, принцип, ротор.

Задание 2*. Прочитайте текст «Заимствования». Дополните информацию о заимствовании новых терминов в вашей специальности.

Иногда ставят вопрос: полезными или вредными являются иноязычные заимствования в том или ином национальном языке? Этот вопрос нельзя считать логичным: ведь заимствования – это неизбежный процесс, как неизбежным является процесс общения народов и стран. Разные эпохи исторической жизни народов выделяют языки, дающие относительно большее число слов, которые заимствуются другими языками. Античный мир и Средневековье выдвинули греческий и латинский языки, XVII-XVIII века – французский, XIX-XX века – немецкий и английский. Середина и конец XX века выдвигают русский язык. Очень много русских слов заимствовали языки Востока и Запада как термины науки и общественно-политической жизни.

Но неизбежность заимствований не означает, что общество и литература должны приветствовать любые заимствования. Заменить иноязычные слова лампа, газета своими словами нельзя. Заменить русскими многие термины науки (атом, электрон, полиэтилен) – бесполезное и ненужное дело: такие термины помогают развитию науки, облегчают международное общение ученых. Но смешным и нелепым является употребление иностранных слов во фразах, в которых они не нужны и не к месту.

Лексика различных национальных языков нашего времени обнаруживает две тенденции. Одна из них усиливает национальные элементы

словарного состава, другая усиливает интернациональный лексический состав.

Первая тенденция связана с пробуждением к самостоятельной национальной жизни десятков народов, вторая связана с усилением международных, государственных, культурных и научных связей. Одновременно, таким образом, усиливаются национальные пласты лексики во многих языках, и вместе с тем непрерывно растет объем заимствованного словаря, который включает слова международного использования.

(Источник: Мир знаний // Режим доступа: <http://mirznanii.com/a/107141/poleznye-i-vrednye-zaimstvovaniya-v-russkom-yazyke>, свободный (дата обращения: 28.06.2017).

Ответьте на вопросы:

1) Почему вопрос о пользе или вреде заимствований в том или ином национальном языке считают нелогичным?

2) Почему XX век ознаменован выдвиганием русского языка?

3) Любые ли заимствования приветствуются?

4) Почему русские термины не советуют заменять другими?

5) Какова роль первой тенденции?

6) Какова роль второй тенденции?

Задание 3. Ознакомьтесь со словообразовательными элементами. Что они обозначают? Какие элементы активно употребляются в вашей профессии? Приведите примеры.

- *авто*: автосварка, автопогрузчик, автодиспетчер, автокормушка, авторегулировщик, автоклав, автогенный;

- *вибро*: вибропług, виброгаситель, вибростенд, виброметр, вибродатчик, вибролокатор;

- *гальвано*: гальваноскоп, гальванотехника, гальваномагнитный, гальванометр;

- *гигро*: гигроскоп, гигровата, гигрометр, гигрограф, гигростат, гигроморфный;

- *метео*: метеорология, метеостанция, метеонаблюдение, метеоусловия, метеосводка, метеограмма;

- *пневно*: пневматический, пневмозарядник, пневмотранспорт, пневмокостюм, пневмосистема, пневмокамера;

- *стерео*: стереоскоп, стереокино, стереоэффект, стереоэкран, стереодисплей, стереометрия, стереозапись;

- *термо*: термоизоляция, термокамера, термокомпрессия, термостат, термосфера;

- *турбо*: турбогенератор, турбокомпрессор, турбовентилятор, турбонасос, турбоагрегат;

- *электро*: электроприбор, электроэнергия, электропередача, электротехника, электросварка, электроорган;

- *энерго*: энергоноситель, энергосеть, энергоресурсы, энергокомплекс, энергосистема, энерготрата, энергогигант.

Контрольные вопросы:

- 1) Какие слова являются терминами?
- 2) Какие термины относятся к заимствованным?
- 3) Почему в любом языке много заимствованных терминов?
- 4) Какие языки породили юольще всего заимствованных терминов?
- 5) Можно ли перевести на свой язык заимствованные термины?
- 6) Почему процесс заимствования не прекращается?

Тема 6. Структура лексикографических источников по специальности

Цель работы: усвоить основную функцию лексикографии, знать структуру словарной статьи, уметь работать со словарями по специальности.

Задание 1*. Прочитайте текст. Запомните значения выделенных курсивом слов и словосочетаний.

Словарь – собрание слов (обычно в алфавитном порядке), устойчивых выражений с пояснениями, толкованиями или с переводом на другой язык.

Терминологические словари – словари, содержащие терминологию одной или нескольких специальных областей знаний или деятельности.

Терминологический словарь, как и любой другой словарь, состоит из словарных статей. *Словарная статья* – основная структурная единица словаря. Словарная статья состоит из заголовочного слова (выделено полужирным шрифтом), текста, разъясняющего заголовочную единицу в словаре и описывающего ее основные характеристики.

Совокупность заглавных статей образуют *словник*, или левую часть словаря. Словник терминологического словаря включает, как правило, только существительные или словосочетания с существительными. В терминологические словари имена собственные не включаются.

Не входит в терминологические словари грамматическая, стилистическая или иная лингвистическая характеристика слов и словосочетаний, составляющих словник словаря. Такое построение словарной статьи объясняется тем, что *задача терминологических словарей* – упорядочить научную коммуникацию, нормируя употребление слов-терминов.

Принципиально отличен и принцип расположения заглавного слова словарной статьи (вокабулы): в терминологическом словаре принята *алфавитно-гнездовая система*. Это означает, что ведущие термины расположены в алфавитном порядке, а составные термины, состоящие из определяемого и определяющего компонентов, следует искать по определяемому слову.

Терминологические словари, отображая в систематизированном виде определённые специальные области знаний или деятельности, выполняют не только информационную, но и познавательную, классификационную и другие

функции. Например: автоматизация - процесс осуществления производственных, управленческих, проектировочных, исследовательских, бытовых и других видов деятельности с помощью техники, без непосредственного участия человека; одно из наиболее важных направлений научно-технического прогресса. По сути, в автоматизации проявляется необратимый процесс развития технической реальности, превращения ее в самостоятельную, самоцельную высшую реальность окружающего мира.

Особенность терминологических словарей заключается в том, что благодаря стремительному развитию науки и техники словари постоянно пополняются новыми терминами, постепенно освобождаясь от устаревших и часто изменяя значения уже сложившихся.

(Источник: Интернет-ресурс // Режим доступа: <http://protivnpp.ru/03/09/terminologicheskie-slovary-i-slovary-it-tehnologii/>, свободный (дата обращения: 14.07.2017).

Ответьте на вопросы:

- 1) Что называется словарем?
- 2) Какие словари называются терминологическими?
- 3) Что представляет собой словарная статья?
- 4) Что такое словник? Из чего он состоит?
- 5) Почему в терминологических словарях принята алфавитно-гнездовая система?
- 6) В чем состоит особенность терминологических словарей? Каковы ее основные функции?

Задание 2. Выпишите 3-4 словарные статьи из словаря терминов по автоматизации, сделайте их анализ.

(Источник: Словарь терминов по автоматизации // Режим доступа: http://www.avrora-it.ru/content/glossary_lims/b_glossary_lims.php, свободный (дата обращения: 29.06.2017).

Задание 3. Составьте самостоятельно три словарные статьи. В роли заглавного слова выберите любой термин по вашей специальности.

Контрольные вопросы:

- 1) Что такое лексикография?
- 2) Что такое словарь?
- 3) Что означает заглавное слово в словарной статье?
- 4) Что называют словником?
- 5) Какова структура словарной статьи?
- 6) Какая из зон словарной статьи для вас наиболее важна?

Тема 7. Презентация «Типы словарей»

Цель работы: уметь готовить презентации, знать виды словарей и их особенности.

Задание 1. Изучите таблицу «Типы словарей» и сделайте сравнительный анализ.

Таблица 3 – Типы словарей

Энциклопедии, в них описываются понятия, факты, реалии:	Лингвистические словари, в них описываются сами слова в следующих аспектах:	
а) универсальные (общемировые). До 40-50% материала посвящено стране, выпустившей энциклопедию	а) значения (смысловое толкование значения слов и иллюстрация их употребления в речи. Например: <i>мята</i> , -ы, ж. <i>Душистая многолетняя трава, употр. в медицине, в парфюмерной, пищевой промышленности.</i> прил. <i>мятный</i> , -ая, -ое. <i>Мятное масло. Мятные капли. Мятные леденцы</i>	
б) отраслевые, т. е. посвященные различным отраслям научного знания или человеческой деятельности	б) особенности употребления (функционально-стилевые: разговорная, научная, деловая речь и т.д.). Например: дефиниция, -и, ж. (книжн.). Определение, истолкование понятия. <i>Словарные дефиниции</i>	
в) региональные, которые, в свою очередь, подразделяются на универсальные (например, «Латинская Америка») и тематические (например, «Ученые Казахстана»)	в) структурные свойства (морфемная структура - слова делятся на минимальные значимые части - морфемы. Например, в слове <i>беловатый</i> выделяются три морфемы: <i>-бел-, -оват-</i> и <i>-ый-</i>	
г) биографические, в т. ч. персональные (например, «Абай»)	г) сочетаемость (способность слова сочетаться с большим количеством других слов). Например, у слова « <i>дорога</i> » высокая степень сочетаемости: « <i>железная дорога</i> », « <i>подземная дорога</i> », « <i>ехать по дороге</i> », « <i>ремонттировать дорогу</i> » и др.	
д) проблемные или узкоотраслевые (например, «Физика микромира», «Кибернетика»)	д) соотношение с лексическими системами других языков (это двуязычные словари)	
е) прочие (ориентированные на определенные группы читателей): детские и юношеские энциклопедии, «женские», кулинарные и т. п.	Толковые словари объясняют значение слов и иллюстрируют их употребление в речи; они делятся на 2 типа:	
В энциклопедиях основной объем информации содержится в статьях, которые характеризуют понятия, события, объекты или биографии. В энциклопедических словарях основная смысловая нагрузка ложится на дефиницию, статьи крайне лаконичны, многие из которых носят толковый характер. В энциклопедических справочниках расположение материала обычно дается по тематическому признаку	дескриптивные, цель – полное описание лексики определенной сферы и фиксация всех имеющихся там употреблений, например, «Толковый словарь живого великорусского языка» В. И. Даля (1863-1866) и др.	нормативные, цель – дать норму употребления слова, например, «Толковый словарь русского языка» С. И. Ожегова, Н. Ю. Шведовой (1992) и др.

Представленные в таблице характерные особенности энциклопедий и лингвистических словарей служат основой для лингвострановедческих и терминологических словарей

Задание 2. Продолжите презентацию «Нового политехнического словаря» (Новый политехнический словарь / Под ред. А. Ю. Ишлинского. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000. – 950 с.), используйте слайд-шоу или иллюстративно-наглядный материал.

Самым распространённым терминологическим словарем по тематическому охвату терминов является «Новый политехнический словарь» А. Ю. Ишлинского (М.: Большая Российская энциклопедия, 2000) - общедоступное справочно-энциклопедическое издание. Содержит свыше 10 000 статей, в которых в сжатой форме даются объяснения понятий и терминов по различным отраслям техники и некоторым естественным наукам (физике, химии, математике и др.), дополняемые описаниями процессов, машин, устройств, материалов, законов и т. п., примерами их назначения или области применения. Словарь предназначен для широкого круга читателей, интересующихся техникой; справочно-терминологический характер статей делает его полезным для специалистов.

Задание 3*. Напишите эссе на тему «Роль словарей в жизни человека».

Контрольные вопросы:

- 1) Что такое словарь?
- 2) Какие типы словарей выделяют?
- 3) Какие словари относят к лингвистическим?
- 4) Что представляют собой энциклопедические словари?
- 5) Что представляют собой терминологические словари?
- 6) Какие терминологические словари вы знаете по своей специальности?

Тема 8. Сообщение «Место русского языка в ряду основных языков науки, техники, технологий»

Цель работы: расширить информацию о роли русского языка в учебной профессиональной и деятельности.

Задание 1*. Прочитайте фрагмент статьи «Место русского языка в ряду основных языков науки, техники, технологий». Расширьте текст своими наблюдениями о роли русского языка в вашей учебной и будущей профессиональной сфере.

Русский язык занимает солидное место в кругу языков современной науки и техники. На русском языке издаются научные и технические журналы, выходит новая научная литература. Научные публикации на русском языке по физике и математике, лингвистике и литературоведению пользуются международным признанием. Большой интерес во многих зарубежных странах вызывают работы на русском языке в таких технических

областях, как разработка космических аппаратов и приборов, электротехника.

Потребности науки и технического описания изобретений инженерной мысли привели к формированию в русском литературном языке функционального развитого научного стиля, позволяющего четко и определенно описать по-русски любые научные открытия и технические достижения.

Одной из актуальных задач сегодняшнего дня в этой области являются совершенствование, отбор и закрепление терминологии в области компьютерной техники и информационных технологий. На данный момент в этой динамично развивающейся области на русском языке еще не сформировалась устойчивая система терминов, велика роль заимствованных и профессионально-жаргонных слов, не всегда их русские эквиваленты удобны в использовании по стилистическим и семантическим причинам.

Составление словарей и справочников компьютерных терминов позволило бы разработать более четкие и общепризнанные нормы технической речи в данной области. Общение на профессиональные темы в любой области предполагает не только точное употребление терминов и знание стоящих за ними понятий, но и соблюдение общих норм культуры речи. Адресованность речи специалистам не отменяет необходимости следить за ее соответствием нормам литературного языка.

(Источник: Русский язык и культура речи // Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/845419/page:11/>, свободный (дата обращения: 29.07.2017).

Ответьте на вопросы:

1) Почему место русского языка в кругу языков современной науки и техники высоко оценивается?

2) Какие работы на русском языке и почему вызывают большой интерес в зарубежных странах?

3) Что явилось толчком к появлению научного стиля?

4) В чем заключается задача научного стиля?

5) Почему система терминов до сих пор не сформирована?

6) Почему специалисты должны соблюдать нормы литературного языка?

Задание 2. Подготовьте сообщение на тему «Русский язык в учебной и будущей профессиональной деятельности студентов».

Задание 3. Выпишите из интернет-ресурсов высказывания известных людей о русском языке. Прокомментируйте.

Контрольные вопросы:

1) Какую роль играет русский язык в мировом сообществе?

2) Какие функции выполняет русский язык в Казахстане и странах СНГ?

3) Почему русскому языку отводится важное место в развитии науки и техники?

4) Какое место занимает русский язык в учебном процессе нашего университета и почему?

5) Что такое сообщение?

б) Как следует готовить сообщение?

Тема 9. Анализ функционального назначения этикетных речевых формул

Цель работы: знать этикетные речевые формулы, уметь их свободно применять в межличностном и деловом профессиональном общении.

Задание 1. Выпишите из учебников по русскому языку и культуре речи этикетные речевые формулы. Проанализируйте их с точки зрения стилевой принадлежности

Задание 2. Сделайте анализ этикетных речевых формул и укажите, в какой речевой ситуации уместно их употребление.

Жду ответа. Жму руку. Моё почтение! Можете быть свободны. Не буду Вам мешать. Разрешите идти? Не забывайте нас! Ну, мне пора. Не смею Вас задерживать. Счастливо! Всем пока, отключаюсь. Путь добрый. Скатертью дорога. Прощай! В добрый час! Желаю удачи! Позвольте попрощаться! До скорого свидания! Честь имею кланяться! До встречи в эфире! Гуд бай! Не поминайте лихом! Будьте здоровы! Всего! До завтра! Ни пуха ни пера! Увидимся!

Задание 3*. Прокомментируйте речевые ситуации. Какое должностное положение говорящего они подразумевают?

1. Вы входите в помещение, где Ваши коллеги собрались на совещание. поприветствуйте их. В чём заключается особенность этикетных формул приветствия, адресованных группе лиц?

2. Обратитесь к Вашему руководителю и договоритесь с ним о встрече.

Что необходимо указать, обращаясь к руководителю с просьбой о встрече? Какой этикетный «расширитель» понадобится руководителю при назначении условий встречи? Что обязательно должен сказать сотрудник при прощании?

3. Вам необходимо срочно уйти с делового совещания. Как Вы обратитесь к присутствующим?

Возможные варианты ответа: прошу меня извинить. Извините за вмешательство. В силу непредвиденных обстоятельств. По независящим от меня причинам. Возникли чрезвычайные обстоятельства. Я вынужден покинуть Вас. Позвольте попрощаться, у меня срочные переговоры.

Контрольные вопросы:

- 1) Что означают понятия «этика» и «этикет»?
- 2) Что означает понятие «речевой этикет»? Какая между ними связь?
- 3) Какие этикетные ситуации вы знаете?
- 4) Какие этикетные речевые формулы (формулы речевого этикета) используются в зависимости от конкретной этикетной ситуации?

5) Какие формулы речевого этикета мы употребляем ежедневно и постоянно?

6) Какова главная функция речевого этикета?

Тема 10. Выступление на тему «Этикет и имидж специалиста»

Цель работы: расширить представление о значении этикета и этики в создании престижного имиджа специалиста.

Задание 1. Прочитайте рекомендации по созданию имиджа. Прокомментируйте их. Какие рекомендации вы хотели бы добавить?

1. Самое важное правило - одеться соответственно. Изучите будущую аудиторию. У всех фирм есть свой код в одежде. Сотрудники крупной фирмы, связанной с бухгалтерским учетом и менеджментом, одеваются совсем иначе, чем небольшой компании звукозаписи. Людям нравятся те, кто выглядит похоже на них самих, поэтому приспособьте свой внешний вид к общему стилю своей будущей аудитории.

2. Приспосабливаться к стилю своей аудитории - вовсе не значит жертвовать изяществом. Даже если ваши слушатели будут выглядеть так, словно только что прорывались через колючую живую изгородь, они все равно вправе рассчитывать, что вы будете выглядеть опрятно и элегантно.

3. Если вы выступаете перед аудиторией противоположного пола, не переборщите в своем желании уподобиться им. Женщина, одетая в женственный, хорошо сидящий костюм, выступая перед преимущественно мужской аудиторией, достигнет гораздо большего, чем в строгом мужском костюме в узкую полоску.

4. Никогда не позволяйте, чтобы внешность превалировала над вашим выступлением. Если вы хотите показать себя как знатока в своем предмете, то вам, скорее, поможет одежда, сдержанная и солидная, чем небрежная или очень эффектная.

5. Подготовка жизненно важна. Никогда не оставляйте решения, что же надеть, на последний вечер. Продумайте это немного раньше, чтобы все было подготовлено и проверено уже заранее.

6. Всегда имейте при себе носовой платок, а не бумажные салфетки.

7. Женщины должны быть достаточно предусмотрительны: иметь при себе запасную пару колготок, а также всегда надевать нижнюю юбку, если в ней может возникнуть необходимость.

8. Мужчинам стоит иметь запасной галстук на тот случай, если что-то попадет на него во время ланча.

9. Избегайте крайностей моды и открытой одежды.

Задание 2. Подготовьте выступление-презентацию на тему «Этикет и имидж молодого специалиста-инженера». Сделайте выводы.

Задание 3*. Поделитесь впечатлениями об имидже человека, который вам нравится. Какие имиджевые черты привлекают вас в нем?

Задание 4. Прочитайте высказывания известных людей. Актуальны ли их высказывания в наше время? Что вы знаете об этих известных людях?

1. Нет большей грубости, чем прерывать другого во время его выступления (Джон Локк).

2. Хорошие манеры - лучшая защита от дурных манер другого (Филипп Дормер Стенхоп Честерфилд).

3. Не заставляй себя ждать (Плавт Тит Макций).

4. Вежливость - первая и самая приятная добродетель (Джон Локк).

5. Кого уважают, тем никогда не льстят, потому что уважение чтит, лесть насмехается (Публилий Сир).

6. В дурно воспитанном человеке смелость принимает вид грубости; учёность становится в нём педантизмом; остроумие - шутовством, простота - неотёсанностью, добродушие - льстивостью (Джон Локк).

7. Выражение удивления - этикет невежества (Бальтасар Грасиан).

8. Свободен лишь тот, кто владеет собой (Иоганн Фридрих Шиллер).

Контрольные вопросы:

1) Что означает понятие «этикет»?

2) Какая разница между понятиями «образ» и «имидж»?

3) Какие факторы способствуют созданию позитивного или негативного рабочего имиджа?

4) Как следует выглядеть мужчинам и женщинам на работе? Назовите слагаемые делового имиджа.

5) Что является недопустимым в современной деловой одежде мужчины и женщины?

6) Каковы основные требования, предъявляемые к имиджу современного человека?

7) Есть ли связь между внешним видом современного человека и его успешной профессиональной деятельностью?

Тема 11. Формирование кейса для участия в работе «круглого стола» (на профессиональную тему)

Цель работы: представить и обсудить проблемы, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

Задание 1. Прочитайте текст. Скажите, с какой целью проводят «круглый стол».

Существует легенда, согласно которой мудрый король Артур впервые усадил своих соратников за круглый стол. Этим король хотел подчеркнуть, что все участники стола имеют одинаковое право высказаться.

В наши дни круглый стол используется как форма дискуссии, в которой имеющие равные права участники высказываются в определенном порядке. Такой вид публичного обсуждения вопросов позволяет услышать различные

точки зрения и сформировать коллективные решения. Проведение круглого стола необходимо в тех случаях, когда целью мероприятия является выявление всех мнений по обсуждаемому вопросу, обобщение взглядов на конкретную проблему или явление, а также принятие решений по обсуждаемым вопросам.

Задание 2*. Подготовьтесь к беседе за «круглым столом» по теме «Промышленные роботы в современном производстве» (при подготовке используйте стереотипы речевого поведения участников «круглого стола»).

Вопросы для обсуждения за «круглым столом»:

- 1) История производства промышленных роботов.
- 2) Преимущества использования промышленных роботов.
- 3) Применение роботов в отдельных производственных процессах.
- 4) Перспективы применения промышленных роботов.
- 5) Какие ещё вопросы вы хотели бы обсудить, дополните список.

Стереотипы речевого поведения участников «круглого стола»

I. Стереотипы речевого поведения для ведущего (модератора).

1. Начало (открытие) встречи.

1) Разрешите открыть нашу встречу «За круглым столом». Наша беседа посвящается темам ...

2) Мы собрались вместе, чтобы обсудить «за круглым столом» интересные нас вопросы по проблемам... (обсудить проблемы, связанные с ...).

3) Открывая нашу встречу, я хотел бы сказать несколько слов об актуальности темы нашей беседы.

4) Мне выпала честь быть председателем нашей беседы «за круглым столом», и, открывая наше заседание, я хочу пожелать участникам встречи успешной работы, чтобы обмен мнениями оказался полезным и благотворным для всех нас.

2. Вступление к теме, ее краткая характеристика.

1) В наши дни проблемы ... привлекают пристальное внимание не только ..., но и самой широкой общественности.

2) Избранная нами тема для беседы «за круглым столом» ... одинаково интересна представителям всех специальностей. Она никого не оставляет равнодушным, так как ...

3) Наша сегодняшняя беседа охватывает следующий круг вопросов ...

3. Организационные моменты во время беседы.
Предоставление слова выступающему.

– Начинаем нашу беседу. Кто хочет первым взять слово?

– Итак, вам слово. Назовите, пожалуйста, тему вашего выступления.

Разрешите предоставить слово... *Предложение к участникам задавать вопросы.*

– Дорогие друзья, думаю, что вопросы в ходе выступления допустимы только для уточнения.

– Все вопросы прошу задавать после окончания выступления.

- Прошу задавать вопросы.
- Есть еще вопросы к выступающему? Если вопросов нет, дадим слово следующему выступающему.

Побуждения к дополнению, уточнению, возражению.

- Есть ли добавления к сказанному? Возражения?
- Кто хотел бы внести уточнения в предложенную концепцию?
- Есть ли еще другие мнения? Кто хочет возразить?
- Пожалуйста, включайтесь в обсуждение проблемы.
- Попытайтесь отстоять свою точку зрения!
- Поясните, пожалуйста, вашу точку зрения.

Предложения перейти к обсуждению выступления.

- Я думаю, что мы можем перейти к обсуждению выступления предложенной точки зрения, концепции, проблемы...).
- Кто хочет высказаться? Хочу напомнить, что обсуждение «За круглым столом» допускает уточняющие вопросы по ходу высказывания.

- Есть еще желающие высказаться по обсуждаемой проблеме?

Предложения перейти к следующему вопросу обсуждения.

- Если желающих высказаться по этой проблеме больше нет, предлагаю перейти к следующему вопросу нашего обсуждения.

- Предоставим слово следующему докладчику. Вам слово.

4. Подведение итогов.

- Итак, дорогие друзья, мы обсудили несколько аспектов вашей проблемы.

- Возможно, мы охватили не все аспекты интересующей нас темы, но мы можем продолжить нашу дискуссию на следующей встрече «За круглым столом».

- Разрешите поблагодарить всех участников «круглого стола» за активную работу, интересные выступления.

II. Стереотипы речевого поведения для выступающих в беседе «за круглым столом».

1. Вступление

- Тема моего выступления...
- В своем выступлении я хотел бы коснуться такого вопроса...
- В своем выступлении я хочу остановиться на вопросе о (изложить, затронуть вопрос о; поделиться своими соображениями о...

2. Изложение содержания вопроса.

- Первое, на чем я хотел бы остановиться, это...
- Хочу привести также некоторые данные о ...
- Остановлюсь еще на таких примерах ...
- Известно, что ...; Более того ...,
- Заслуживает внимания то, что...
- Далее...; Затем...; Кроме того, ...; И наконец, ...

3. Выводы.

– Теперь, на основе сказанного, можно сделать вывод ...

Контрольные вопросы:

- 1) С какой целью проводят «круглый стол»?
- 2) Из каких этапов состоит сценарий проведения «круглого стола»?
- 3) Каких результатов можно добиться при правильной организации мероприятия?
- 4) Какова роль ведущего (модератора)?
- 5) Как готовить выступление участникам «круглого стола»?

Тема 12. Работа со специальными текстами с целью нахождения заданной информации

Цель работы: уметь различать виды информации в специальных текстах.

Задание 1*. Прочитайте текст «Информация». Постарайтесь понять его содержание. Какое определение информации кажется Вам самым точным? Почему? Выпишите его.

Информация

Большинство ученых в наши дни не могут дать строгое определение информации и считают, что информацию следует рассматривать как *первичное, неопределимое* понятие подобно понятию «множества» в математике. Предлагают следующие определения информации:

Информация - это знания или сведения о ком-либо или о чем-либо.

Информация - это сведения, которые можно собирать, хранить, передавать, обрабатывать, использовать.

Информация - от латинского *information* - сведения, разъяснения, изложение.

В быту под информацией понимают сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах.

В теории информации информацией считают не любые сведения, а лишь те, которые снимают полностью или уменьшают существующую до их получения неопределенность. По определению К.Шеннона, информация - это снятая неопределенность.

Информация - это отражение внешнего мира с помощью знаков или сигналов.

Информационная ценность сообщения заключается в новых сведениях, которые в нем содержатся (*в уменьшении незнания*).

Свойства информации:

- полнота;
- достоверность;
- ценность;

- актуальность;
- ясность.

Говорить об информации вообще, а не применительно к какому-то ее конкретному виду беспредметно. Классифицировать ее можно:

- по способам восприятия (визуальная, тактильная и т. д.);
- по форме представления (текстовая, числовая, графическая и т. д.);
- по общественному значению (массовая, специальная, личная).

(Источник: Л. А. Константинова и др. Русский язык как иностранный. Научный стиль речи. - Тула: ТулГУ, 2010. - 148 с.).

Ответьте на вопросы:

1) Почему большинство ученых в наши дни не могут дать строгое определение информации?

2) Что понимают под информацией в быту?

3) Что считается информацией в теории информации?

4) Какое определение информации дает К. Шеннон?

5) В чем заключается информационная ценность сообщения?

6) Каковы свойства информации?

7) По каким признакам классифицируют информацию?

8) Какие виды информации вы можете назвать?

Задание 2. Прочитайте текст. Проанализируйте его структуру:

1) Выделите смысловые блоки.

2) Назовите разделы, по которым структурирован текст.

3) Назовите тему и рему текста.

4) Назовите способы представления информации в тексте (по содержанию, по функции, по форме, по формальным признакам).

Автоматизация прочно входит в повседневную жизнь людей. Обычно под «автоматической» понимают любую саморегулирующуюся систему. Принцип её работы заключается в сравнении некоторых выходных характеристик с установленным эталоном. Отклонение выходного значения от эталона вызывает включение элементов обратной связи для корректировки полученного значения. Созданные таким образом устройства позволили облегчить, ускорить, а порой и удешевить выполнение определенных видов работ. Для комплексного решения данной проблемы стали создаваться автоматизированные системы. При этом специалисты отмечают, что автоматизация может быть вызвана двумя обстоятельствами: наличием реальной необходимости и возможностью практической реализации. Автоматизированная система - это система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая автоматизированную технологию выполнения установленных функций.

Такая система представляет комплекс технических, программных, других средств и персонала, предназначенный для автоматизации различных процессов. В первую очередь подобные системы создавались в промышленности и были ориентированы на совершенствование методов

управления производственными процессами. Это были автоматизированные системы управления (АСУ).

АСУ – это совокупность экономических и математических методов, технических средств организационных комплексов, обеспечивающих рациональное управление сложным объектом (процессом) в соответствии с заданной целью. Основное назначение АСУ – получение высокой эффективности разработки, внедрения и эксплуатации различных по назначению производственных систем.

В России понятие «Автоматизированная система управления» стало использоваться в 50-е годы XX века. Интенсивное применение таких систем начинается в 1970-1980-е годы. Появление АСУ обусловлено необходимостью совершенствования организационной структуры управления предприятием, организацией, учреждением и т. п. Ныне это необходимый элемент многих отраслей знаний и хозяйства страны. АСУ представляет собой совокупность коллектива людей и комплекса программно-технических средств, т. е. является человеко-машинной системой, базирующейся на экономико-математических методах управления, использовании средств ЭВМ.

Автоматизация базируется на широком использовании средств вычислительной техники и необходимого для них ПО. В качестве технических средств АСУ получили использование многомашинные, многопроцессорные комплексы, образующие с помощью ЭВМ и информационных сетей распределенные системы обработки информации. При реализации АСУ обычно применяются автоматизированные рабочие места и участки. Автоматизация позволяет существенно сократить время создания новых образцов техники, продуктов и т. д., а также обслуживания пользователей, значительно повысить уровень их обслуживания, преобразует и видоизменяет отдельные технологические процессы, а порой – все основные традиционно используемые технологии. Хотя изначально автоматизированные системы предназначались для автоматизации сложных производственных технологических процессов, всё же их недаром назвали АСУ: управление любыми процессами связано с выполнением собственно функций управления, т. е. взаимодействия людей в процессе выполнения каких-либо работ. В этом случае активизируется деятельность административно-управленческого аппарата и совершенствуется документооборот. Важное место в подобных процессах всегда отводилось циркулирующей в организации информации.

Для функциональных задач, имеющих достаточно формализованные алгоритмы решения (финансово-бухгалтерский учёт, материально-техническое снабжение, кадры и др.), внедрение АСУ позволило значительно улучшить отчётность, контроль прохождения документации, своевременность принятия решений, и во многих случаях это дало значительный экономический эффект.

(Источник: Автоматизированные информационные системы // Режим доступа: <http://refleader.ru/jgepolujgrna.html>, свободный (дата обращения: 29.07.2017).

Ответьте на вопросы:

- 1) В чем заключается принцип работы саморегулирующейся системы?
- 2) Какова разница между двумя условиями, способствующими появлению автоматизации?
- 3) Что представляет собой автоматизированная система?
- 4) Что означает понятие АСУ и каково его основное назначение?
- 5) Почему АСУ базируется на вычислительной технике и ПО?
- 6) Какие изменения происходят при реализации АСУ?
- 7) Почему внедрение АСУ дает экономический эффект?

Задание 3. Прочитайте текст. Разделите текст на абзацы, объясните использованный вами принцип деления. Назовите тему и рему текста и каждой смысловой части. Назовите структурные элементы (разделы), на которые вы разделили текст. Назовите способы представления информации в тексте (по содержанию, по функции, по форме, по формальным признакам).

Автомат (греч. αὐτομάτος - «автоматос» – самодействующий) – это устройство, осуществляющее некоторый процесс без непосредственного участия человека. Появление первых автоматов относится к глубокой древности – это были часы и механические игрушки, которым придавали форму человека или животного. Известен автомат в виде летающего голубя (грек Архитас – современник Платона), автоматы в виде водяных часов, торговый автомат, движущиеся статуи (Герон Александрийский). В средние века были созданы андрюиды – механические существа, копирующие человека. В этой области в XVIII веке особенно прославились Пьер и Анри Дро – швейцарские часовщики - и французский механик Жак Вокансон. Известна жестяная утка Вокансона, состоявшая из тысяч деталей, которая могла летать, которую невозможно было отличить от живой утки (вплоть до процессов пищеварения). Свидетельства об этой утке содержатся в воспоминаниях Канта, Гегеля, Лейбница и других выдающихся мыслителей того времени. Со второй половины XVIII века начинается применение автоматов в промышленности. Это было связано с паровыми машинами. Первый промышленный регулятор для паровых машин был создан русским изобретателем И. И. Ползуновым. Его изобретение пролежало под сукном долгое время. По этой причине считается, что первый промышленный регулятор был создан Джеймсом Уаттом в 1784 г. До недавнего времени автоматы строили, чтобы заменить человека при выполнении физически тяжелой и опасной работы. В 40-х годах XX века появились автоматы, выполняющие некоторые виды умственного труда - управляющие аналоговые и цифровые вычислительные машины – УВМ, АВМ, ЦВМ. Применение автоматов повысило производительность труда, точность и скорость выполнения производственных операций. Автоматы используются для освобождения человека от утомительного и однообразного труда, от вредных и опасных условий работы. Автоматы – основа технологического прогресса. Под термином «Автоматика» понимают: 1) область теоретических и прикладных знаний об автоматически действующих устройствах и системах.

Термин «автоматика» подразумевает период исследований и практических разработок в области автоматического регулирования и управления до 40-х годов XX столетия. В 40-е годы XX века возникло новое научное направление – кибернетика. В рамках кибернетики появилась техническая кибернетика. Автоматика – это составная часть технической кибернетики; 2) совокупность механизмов и устройств, действующих автоматически. В 1957 г. появился первый промышленный робот – фирмы Unimation (США). Название Unimation происходит от «Universal Automation» – универсальная автоматизация. Через 10 лет инициативу в области робототехники перехватила Япония, и с тех пор она является ведущей страной в этой области. Термин «робот» появился в 1920 г., придумал его чешский писатель Карел Чапек (происходит от чешского слова «робота» - работа). В настоящее время роботы все шире начинают применяться в различных областях промышленного производства: в машиностроении – при покраске автомобилей, резке металла на автозаводских конвейерах; в строительном производстве – при роботизации и автоматизации земляных работ, при роботизации установки и монтажа строительных блоков и элементов, при автоматизации и роботизации бетонных работ, в роботизированных комплексах для отделочных работ, при автоматизации и роботизации работ в подземном строительстве, при роботизации строительных операций. Применяются роботы также и в военном деле. XXI век – это эпоха расцвета автоматике, тотального проникновения автоматике в жизнь человеческого общества. Мы уже не мыслим себя без компьютеров, мобильных телефонов, контроллеров, микропроцессоров. Все это стало возможным в результате бурного, революционного развития электроники и микроэлектроники с начала 80-х годов XX столетия. Устройства автоматике решают следующие важнейшие задачи: автоматического контроля технологических параметров, автоматического регулирования и автоматического управления процессами, технологической сигнализации, диспетчеризации, роботизации.

(Источник: Р. К. Сафиуллин. Основы автоматике и автоматизация процессов. - Казань: Казанский гос. архитектурно-строительный ун-т, 2013. – 187 с.).

Ответьте на вопросы:

- 1) Какие автоматы были изобретены в древности?
- 2) Какие автоматы появились в XX веке?
- 3) Что понимают под термином «автоматика»?
- 4) Какова история появления первого промышленного робота?
- 5) В каких областях промышленного производства широко применяют роботы?
- 6) Почему XXI век по праву считают эпохой расцвета автоматике?

Контрольные вопросы:

- 1) Что значит понятие «информация»?
- 2) Назовите виды информации в текстовом документе.
- 3) Какая информация представлена по содержанию?
- 4) Какая информация представлена по функции?

- 5) Какова форма представления информации?
- 6) Что такое тема и рема?
- 7) Определение какого вида информации вызывает у вас затруднение?

Тема 13. Реферативное сообщение на профессиональную тему

Цель работы: уметь готовить реферативное сообщение на профессиональную тему.

Задание 1*. Прочитайте информацию о реферативном сообщении. Прокомментируйте.

Реферативное сообщение – устное публичное выступление, в ходе которого кратко излагается содержание подготовленного студентом письменного реферата. Продолжительность выступления - 5-10 минут. В течение этого времени выступающий должен сообщить о цели, задачах своего исследования, раскрыть основные пункты плана реферата, познакомить с выводами, представленными в его работе. Предполагается также, что референт должен уметь отвечать на вопросы преподавателя и студентов по содержанию его выступления.

Реферативное сообщение отличается от самого реферата прежде всего объемом и стилем изложения, так как учитываются особенности устной научной речи и публичного выступления в целом. В реферативном сообщении содержание реферата (на основе одного или нескольких источников) представляется подробно (или кратко) и, как правило, вне оценки, то есть не отражается авторская позиция или критическая оценка представленной информации, изложение приобретает обзорный характер и решает коммуникативную задачу (передать в устной форме информацию, которая должна быть воспринята слушателями. Информация, которую слушатель получает в ответ на свой вопрос, усваивается лучше в процессе диалога).

Учитывая публичный характер реферативного сообщения, выступающий должен:

- составить план и тезисы выступления;
- кратко представить проблематику, цель, структуру и т. п.;
- обеспечить порционную подачу материала не в соответствии с частями, разделами и параграфами, а сегментировать в зависимости от новизны и важности информации;
- соблюдать четкость и точность выражений, их произнесение; обращать внимание на интонацию, темп, громкость и т. п., особенности публичного выступления;
- демонстрировать подготовленный характер высказываний, допуская, как в любой другой устной речи, словесную импровизацию.

Краткие рекомендации по подготовке реферативного сообщения.

В начале выступления кратко остановитесь на том, почему вас заинтересовала именно эта тема, обоснуйте её актуальность, назовите цели и задачи вашего исследования.

В основной части выступления в тезисной форме передайте содержание основных пунктов плана реферата.

В заключении сообщения сделайте краткие выводы по теме.

Следите за соразмерностью структурных частей вашего выступления (вступление и заключение не должны превышать по объёму основную часть).

(Источник: И. В. Цветкова, Т. Е. Потапова. Реферат и реферативное сообщение: требования и критерии оценки. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов. - Тверь: ООО «Фирма Октава», 2011. - 42 с.).

Задание 2. Используя данные конструкции, подготовьте реферативное сообщение на профессиональную тему, которая вызывает у вас интерес. Какой текст вы выберете?

В статье под заглавием «...», помещенной в журнале «...», № ... за ... год, излагаются взгляды (проблемы, вопросы) ...

Предлагаемая вниманию читателей статья (книга, монография) представляет собой детальное (общее) изложение вопросов ...

Рассматриваемая статья посвящена теме (проблеме, вопросу ...).

В статье рассматриваются вопросы, имеющие важное значение для ...

Актуальность рассматриваемой проблемы, по словам автора, определяется тем, что ...

Тема статьи (вопросы, рассматриваемые в статье) представляет большой интерес ...

Основная тема статьи отвечает задачам ...

Выбор темы статьи (исследования) закономерен, не случаен ...

В начале статьи автор дает обоснование актуальности темы (проблемы, вопроса, идеи) ...

Затем дается характеристика целей и задач исследования (статьи).

Рассматриваемая статья состоит из двух (трех) частей.

Автор дает определение (сравнительную характеристику, обзор, анализ)...

Затем автор останавливается на таких проблемах, как (касается следующих проблем, ставит вопрос о том, что ...) ...

Автор подробно останавливается на истории возникновения (зарождения, появления, становления) ...

Автор излагает в хронологической последовательности историю...

Автор подробно (кратко) описывает (классифицирует, характеризует) факты ...

Автор доказывает справедливость (опровергает что-либо) ...

Автор приводит доказательства справедливости своей точки зрения.

Далее в статье приводится целый ряд примеров, доказывающих (иллюстрирующих) правильность (справедливость) ...

В статье дается обобщение ..., приводятся хорошо аргументированные доказательства ...

В заключение автор говорит о том, что ...

Изложенные (рассмотренные) в статье вопросы (проблемы) представляют интерес не только для ..., но и для ...

Надо заметить (подчеркнуть), что ...

Несомненный интерес представляют выводы автора о том, что ...

Наиболее важными из выводов автора представляются следующие ...

Это, во-первых ..., во-вторых ..., в-третьих ..., и, наконец ...

Задание 3. Подберите и проанализируйте учебно-научный текст из учебника по специальности на тему «Важнейшие свойства систем управления и их классификация». Составьте реферативное сообщение на основе информации данного текста.

Контрольные вопросы:

- 1) Что означает понятие «реферативное сообщение»?
- 2) Чем отличается реферативное сообщение от реферата?
- 3) Каковы практические рекомендации по подготовке реферативного сообщения?
- 4) В чем заключается трудность для вас при подготовке реферативного сообщения?
- 5) Какие профессиональные темы вы любите обсуждать с однокурсниками, преподавателями и почему?
- 6) С какой целью готовятся реферативные сообщения?

Тема 14. Перевод научно-технического текста с русского языка на казахский

Цель работы: знать виды и приемы переводов, уметь делать перевод научно-технического текста с русского языка на казахский и наоборот.

Задание 1*. Сравните три вида перевода: вольный, дословный и буквальный. Какой вид перевода можно признать удачным? Обоснуйте свой ответ.

Таблица – Виды перевода с русского языка на казахский

Вид перевода - вольный	
С появлением управляющих вычислительных машин начинается переход к этапу автоматизированных систем управления технологическими процессами, совпавший с началом научно-технической революции	Басқарушы есептеуіш машиналар пайда болысымен ғылыми-техникалық төңкеріспен қатар келген технологиялық үдерістерді автоматтандырылған басқару жүйелеріне өту кезеңі басталады
Вид перевода - дословный	
С появлением управляющих вычислительных машин начинается переход к этапу автоматизированных систем	Басқаратын есептеуіш машиналардың пайда болғанынан технологиялық үдерістерін автоматтандырылған басқарудың жүйелердің

управления технологическими процессами, совпавший с началом научно-технической революции	өткел кезеңі басталады, ғылыми-техникалық төңкерістің басымен түйістелген
Вид перевода - буквальный	
С появлением управляющих вычислительных машин начинается переход к этапу автоматизированных систем управления технологическими процессами, совпавший с началом научно-технической революции	Пайда болған басқаратын есептеуіш машиналардың басталады өткел кезеңге автоматтандырылған жүелердің басқарудың технологиялық үдерістермен, түйістелген басымен ғылыми-техникалық төңкерістің

Задание 2. Прочитайте. Обратите внимание на буквализм перевода терминосочетаний на казахский язык. Сравните его с правильным вариантом в скобках. Сделайте выводы.

Чувствительный прибор – сезімталдық аспап (сезгіш аспап); динамическая характеристика - динамикалық мінездеме (динамикалық сипаттама); обратная связь – қайырмалы байланыс (кері байланыс); жесткий диск – қатты диск (қатқыл диск); принцип управления по отклонению – ауып кету бойынша басқару принципі (ауытқу бойынша басқару принципі); структура системы автоматического управления – автоматты басқару жүйесінің құрылысы (автоматты басқару жүйесінің құрылымы).

Задание 3. Прочитайте термины. Обратите внимание на образование калек в казахском языке, впишите их в соответствующую колонку.

Таблица - Разновидности калькирования

Калька	Комбинированная калька	Семантическая калька
Водомер - суөлшер	Автоколебание автотербеліс	– Шуруп – бұрама шеге

Выгрузатель – түсіргіш, сырье – шикізат, автомастерская – автошеберхана, ковшовый подъемник – шөмішті көтергіш, перегрузка – асқын жүктеме, перевозка – тасымалдау, тигель – отбақыр, перекрытие – аражабын, гидронасос – гидросорғы, передача – беріліс, пламегаситель – жалынсөндіргіш, полуфабрикат – шала өнім, радиолокатор – радиолокатор, сверхпроводимость – асқын өткізгіштік, силовая установка – күш құрылғысы, снегопогрузчик – қартиегіш, автосмазка – автомайлау, человеко-час – адам-сағат.

Задание 4. Переведите терминосочетания с помощью эквивалентов и вариантных соответствий. Укажите термины-интернационализмы.

Область отсечения – қию аймағы, автоответ - автожауап, автоматический отбор – автоматтық іріктеу, регулирование нелинейных систем - бейсызықты жүйелерді реттеу, формула Бэйса – Бэйс формуласы, дискретная система – дискретті жүйе, вектор состояния – күй векторы, быстроедействие – жылдамәрекеттік, коммуникативный сервер – қарым-қатынастық сервер, генератор опорного напряжения – тірек кернеу генераторы.

Контрольные вопросы:

- 1) Что означает понятие «перевод»?
- 2) Какова цель учебного перевода?
- 3) Какие виды переводов вы знаете?
- 4) Почему при переводе научно-технических текстов приоритетным является адекватный перевод?
- 5) Почему калькирование является наиболее продуктивным приемом адекватного перевода?
- 6) Какова роль контекста при переводе?

Тема 15. Деловая игра «Встреча с иностранными партнерами»

Цель работы: уметь проводить деловую игру в команде, придумывать сценарии, распределять роли, осуществлять перевод иностранной речи на русский/казахский язык.

Задание 1. Прочитайте текст «Деловая игра как метод активного обучения». Прокомментируйте.

Главная особенность деловой игры — наличие ситуации или имитационной модели, которая представляет технологию производства каких-то работ (заключение договора, составление плана работы и т. д.).

Для деловой игры характерно наличие:

- имитационной модели профессиональной деятельности и производственных отношений;
- проблемной ситуации;
- ролей;
- ролевых целей и общей цели всего коллектива;
- взаимодействия участников, исполняющих те или иные роли;
- коллективной деятельности;
- цепочки решений.

Для деловых игр характерно наличие нескольких этапов: в начале игры ставится проблемная ситуация; затем она разбивается на подзадачи, каждая из которых решается на одном из этапов; последний этап игры выводит на разрешение исходной проблемы. Таким образом, в процессе игры образуется цепочка решений.

Для чего необходимы деловые игры? Игра порождает мощное игровое психологическое поле, которое вовлекает в действие всех участников, вызывая большой эмоциональный подъем. Игра предоставляет возможность каждому ее участнику проявить творческие способности, что является удовлетворением потребности в самореализации; дает возможность посоревноваться, подтвердить или изменить статус в группе.

(Источник: Инфоурок // Режим доступа: <https://infourok.ru/delovaya-igra-kak-metod-aktivnogo-obucheniya-1364568.html>, свободный (дата обращения: 30.07.2017).

Задание 2*. Проведите ролевую игру «Ночное дежурство». Подготовьте убеждающую речь по предлагаемой ситуации.

В офисе фирмы «С» вышла из строя сигнализация. В помещении офиса находится большое количество материальных ценностей (оргтехника, выставочные экземпляры товара и т. д.). На ремонт сигнализации потребуется неделя. Свободных средств для того, чтобы нанять вооруженную охрану, на счету фирмы нет. Нужно организовать ночное дежурство силами работников фирмы.

Директор фирмы (один из студентов группы) проводит собрание трудового коллектива (остальные студенты), информирует сотрудников о создавшейся ситуации и предлагает свой вариант выхода из нее. Цель директора – убедить сотрудников в необходимости организовать ночное дежурство, провести это дежурства по предлагаемой им схеме. Сотрудники выступают на собрании, соглашаясь/не соглашаясь с предлагаемым директором вариантом выхода из создавшейся ситуации в соответствии с предварительно выбранной позицией речевого поведения (конструктивная, соглашательская, демагогическая).

Собрание заканчивается голосованием, в ходе которого выясняется, удалось ли им убедить сотрудников в правильности предлагаемого им варианта решения проблемы.

(Источник: Л. А. Введенская и др. Русский язык и культура речи. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 539 с. – (Высшее образование).

Задание 3. Проведите деловую игру на тему «Встреча иностранных партнеров».

К вам на завод приезжают ваши деловые партнеры. Придумайте тему ваших разговоров (переговоров, предложений, проекта и т. д.). Распределите роли встречающей стороны и принимаемой. Обратите внимание на правильность перевода. После окончания игры сделайте анализ ошибок, допущенных в ходе перевода с английского языка на русский/казахский и наоборот.

Контрольные вопросы:

- 1) Что означает понятие «деловая игра»?
- 2) Какова цель проведения деловой игры?
- 3) Как следует готовиться к игре?
- 4) Кто пишет сценарий игры?
- 5) Как распределяются роли?
- 6) Кто руководит игрой в целом?

Список литературы

Основная

- 1 Адскова, Т. П. Русский язык. Обучение основам инженерной коммуникации. – Алматы: КазНИТУ им. К. И. Сатпаева, 2016. – 139 с.
- 2 Бесекерский, В. А., Попов, Е. П. Теория систем автоматического управления. - М.: Профессия, 2003. – 768 с.
- 3 Бисерова, В. А., Демидова, Н. В., Якорева, А. С. и др. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: ЭКСМО, 2007. – 58 с.).
- 4 Букейханова, Р. К., Саньярова, Н. С. Обучение студентов-казахов технического вуза адекватному переводу учебных текстов // Вестник КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы: Казак университети, 2015. - № 5 (157). – С. 160-166.
- 5 Букейханова, Р. К., Чумбалова, Г. М. Русский язык. Обучение переводу на казахский язык научно-технических текстов. – Алматы: АУЭС, 2007. - 48 с.
- 6 Введенская, Л. А. и др. Русский язык и культура речи. – Изд. 29-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 539 с. – (Высшее образование).
- 7 Данцев, А. А. Русский язык и культура речи для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 320 с.
- 8 Дембовский, В. В. Автоматизация управления производством. – СПб.: СЗТУ, 2004. – 81 с.
- 9 Жаналина, Л. К. и др. Язык современной науки: языковые портреты. Учимся искусству научной речи. – Алматы: Print-S, 2010. – 344 с.
- 10 Имангалиев, Ш. И. Техникалық жүйелерді автоматтандыру. – Алматы: АЭЖБУ, 2012. – 122 б.
- 11 Константинова, Л. А. и др. Русский язык как иностранный. Научный стиль речи. - Тула: ТулГУ, 2010. - 148 с.
- 12 Поляков, К. Ю. Основы автоматического Основы автоматического управления для «чайников». - СПб., 2008. – 139 с.
- 13 Саньярова, Н. С. Русский язык. Практикум по культуре речи. - Алматы: НАО «АУЭС», 2013. - 480 с.
- 14 Саньярова, Н. С., Битимбаева, Ж. К. Роль и место дословного перевода при обучении студентов-казахов профессиональному русскому языку // Доклады I Междунар. учебно-метод. конф. «Актуальные вопросы филологии и методики преподавания иностранных языков: теория и практика». – Алматы: КазНУ имени аль-Фараби, 2015. – С. 444-452.
- 15 Саньярова, Н. С., Букейханова, Р. К. Интернациональные термины в казахском языке и способы их перевода // XXI Междунар. научно-практ. конф. «Актуальные вопросы в современной науке и пути их решения». – М.: Евразийский союз ученых, 2015. - № 12 (21). - С. 57-59.
- 16 Саньярова, Н. С., Мусабаева, З. Т. Профессиональный русский язык. Методические указания по выполнению семестровых работ и варианты заданий для студентов специальности 5В070200 – Автоматизация и управление. – Алматы: АУЭС, 2016. – 26 с.

17 Саньярова, Н. С., Турбекова, С. А. Использование терминологических словарей при обучении студентов-казахов языку специальности // Междунар. научно-практ. конф. «Наука, технологии и высшее образование», 28-29 апреля 2016 г. – Канада, 2016. – С. 274-282.

18 Саньярова, Н. С., Турбекова, С. А. Профессиональный русский язык. - Алматы: КАЗНИТУ им. К. И. Сатпаева, 2016. - Ч. 1. – 145 с.; Ч. 2. – 126 с.

19 Сафиуллин, Р. К. Основы автоматизации и автоматизация процессов. - Казань: Казанский гос. архитектурно-строительный ун-т, 2013. – 187 с.

20 Цветкова, И. В., Потапова, Т. Е. Реферат и реферативное сообщение: требования и критерии оценки. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов. - Тверь: ООО «Фирма Октава», 2011. - 42 с.

Дополнительная

21 Автоматизация и управление в технических системах / Глав. ред. А. Б. Николаев, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии правительства РФ, доктор технических наук, профессор, декан факультета «Управление», заведующий кафедрой «Автоматизированные системы управления», ФГБОУ ВПО Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ) // Режим доступа: <http://auts.esrae.ru/>, свободный.

22 Брюханов, А. В. и др. Толковый физический словарь. Основные термины. Около 3 600 терминов. – М.: Русский язык, 1987. – 232 с.

23 Вестник Алматинского университета энергетики и связи / Под ред. С. Е. Соколова, д.т.н., проф. – Алматы: НАО «АУЭС».

24 Егорова, Т. В. Словарь иностранных слов современного русского языка. – М.: Аделант, 2014. – 800 с.

25 Информатика терминдерінің қазақша–ағылшынша-орысша сөздігі: сөздік / Е. Балапанов, Б. Бөрібаев, А. Бекбаев, А. Дәулетқұлов, Л. Спанқұлова. - Алматы: Сөздік-Словарь, 1998. – 176 б.

26 Казахско-русский, русско-казахский терминологический словарь. Информатика и вычислительная техника. Около 5 000 терминов / Под ред. проф. А. К. Кусаинова. – Алматы: Рауан, 1999. – 304 с.

27 Кудайбергенов, Р. Технический многоязычный словарь. Около 50 000 терминов. Из 4-х частей. - Астана, 2008. – 800 с. Казахский, русский, немецкий, английский.

28 Кудайбергенов, Р. Технический терминологический словарь. – Алматы: Таймас, 2009. - 612 с.

29 Новый политехнический словарь / Под ред. А. Ю. Ишлинского. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000. – 950 с.

30 Ожегов, С. И., Шведова, Н. Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: Азбуковник, 2010. – 944 с.

31 Сарыбеков, М., Сыздыкназаров, М. Словарь науки. Общонаучные термины и определения. Науковедческие понятия и категории. – Алматы: Триумф «Т», 2008. – 504 с.

32 Словарь терминов по автоматизации // Режим доступа: http://www.avrora-it.ru/content/glossary_lims/b_glossary_lims.php, свободный.

33 Энергетик / Глав. редактор А. Ф. Дьяков, член-корр. РАН, д.т.н., проф. – М.: НТФ «Энергопрогресс».

Содержание

Введение.....	3
Тема 1. Особенности, характерные для научно-технического текста...	5
Тема 2. Способы представления информации в текстах по специальности (по содержанию, по функциональному назначению, по форме).....	7
Тема 3. Реклама, техническое описание и инструкция по эксплуатации прибора (изделия).....	10
Тема 4. Определение терминов по содержанию, по способу раскрытия понятия и по объему (из учебников по специальности).	13
Тема 5. Сообщение «Заимствованные термины» (по специальности).	15
Тема 6. Структура лексикографических источников по специальности.....	17
Тема 7. Презентация «Типы словарей».	18
Тема 8. Сообщение «Место русского языка в ряду основных языков науки, техники, технологий».....	20
Тема 9. Анализ функционального назначения этикетных речевых формул.....	22
Тема 10. Выступление на тему «Этикет и имидж специалиста».....	23
Тема 11. Формирование кейса для участия в работе «круглого стола» (на профессиональную тему).....	24
Тема 12. Работа со специальными текстами с целью нахождения заданной информации.....	27
Тема 13. Реферативное сообщение на профессиональную тему.	32
Тема 14. Перевод научно-технического текста с русского языка на казахский.....	34
Тема 15. Деловая игра «Встреча с иностранными партнерами».....	36
Список литературы.....	38

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

Некоммерческое акционерное общество
«Алматинский университет энергетики и связи»

УТВЕРЖДАЮ _____
Проректор по учебно-методической работе
_____ С. В. Коньшин
« _____ » _____ 2017 г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Методические указания и комплекс практических заданий для СРО
(специальность 5В070200 – Автоматизация и управление)

СОГЛАСОВАНО
Директор учебно-методического
департамента
_____ Р. Р. Мухамеджанова

Председатель по ОУМК
_____ Б. К. Курпенов

Редактор
_____ Л. Т. Сластихина
« _____ » _____ 2017 г.

Специалист по стандартизации
_____ Н. К. Молдабекова
« _____ » _____ 2017 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры языковых знаний
Протокол № _____ от _____ 2017 г.
Зав. кафедрой
_____ Тулеуп М. М.

Согласовано
Зав. выпускающей кафедрой ИК
_____ И. А. Федоренко
« _____ » _____ 2017 г.

Составитель
_____ Саньярова Н. С.

Алматы, 2017

Саньярова Найля Смадыровна

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Методические указания и комплекс практических заданий для СРО
(специальность 5В070200 – Автоматизация и управление)

Редактор Л. Т. Сластихина

Специалист по стандартизации Н. К. Молдабекова

Подписано в печать _ _ _ _

Тираж 30 экз.

Объем 2,6 уч.-изд. л.

Формат 60x84 1/16

Бумага типографская № 1

Заказ _____. Цена 1300 тенге.

Копировально-множительное бюро
некоммерческого акционерного общества
«Алматинский университет энергетики и связи»
050013, Алматы, Байтурсынова,126