

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНЫХ
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

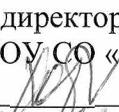
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
08.02.11 «УПРАВЛЕНИЕ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА»**

Екатеринбург, 2020

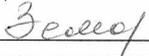
УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»


Хоринова Л.С.
«21» Июня 2010 г.

ОДОБРЕНО

Методическим объединением гуманитарных и социальных дисциплин:


Земова З.Б.

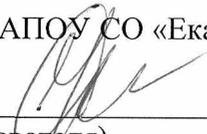
(подпись руководителя МО)

«21» Июня 2010 г.

Разработчик:

Преподаватель ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»

Кисарина И. А.



(подпись преподавателя)

«21» Июня 2010 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Методические рекомендации по выполнению практических заданий
3. Практические задания

1. Пояснительная записка

Специальность 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Форма промежуточного контроля – дифференцированный зачёт.

Форма обучения – очная.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся

должен уметь:

– общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарём) английские тексты различных стилей: публицистических, научно-популярных, художественных и информационных (в том числе профессионально ориентированных);

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

– лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) английских текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных, художественных и информационных (в том числе профессионально ориентированных);

2. Перечень общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 217 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
самостоятельной работы обучающегося 49 часов.

2. План-график выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Технологическая карта внеаудиторной самостоятельной работы

Название раздела, темы программы учебной дисциплины/профессионального модуля	Трудоемкость (количество часов)	Планируемые результаты (компетенции)	Задание	Формы и методы контроля и оценивания
	специальности СПО			
1	2	3	4	5
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении				
Тема 1 . Вводно-коррективный курс	4	ОК 1-9	Выполнение грамматических упражнений	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 2. Визит из зарубежного партнера	3	ОК 1-9	Составление монолога	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 3. Деловая поездка в зарубежную страну	3	ОК 1-9	Подготовить презентацию по теме «Моя специальность»	Устный опрос, проверка презентаций в СДО
Тема 4. Прибытие в зарубежную страну	3	ОК 1-9	Подготовить презентацию по теме «Функции автоматизации»	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 5. В гостинице	3	ОК 1-9	Составление диалога.	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 6. В кафе	4	ОК 1-9	Составление диалога	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы

				преподавателем
Тема 7. Вентиляция зданий	2	ОК 1-9	Перевод текстов по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 8. Мусороудаление зданий	2	ОК 1-9	Перевод текстов по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 9. Теплоснабжение зданий	2	ОК 1-9,	Перевод текстов по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 10. Холодное и горячее водоснабжение зданий	2	ОК 1-9,	Перевод текста по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 11. Водоотведение зданий	2	ОК 1-9,	Перевод текста по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем
Тема 12 Лексико-грамматические особенности научно-технических текстов	2	ОК 1-9,	Перевод текста по профессиональной тематике	Устный опрос, просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем

2. Методические рекомендации по выполнению практических работ

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» предназначены для оказания методической помощи студентам в выполнении заданий.

1. Выполнение грамматического упражнения:

Цель работы:

– содействовать закреплению грамматических правил.

Задачи:

– способствовать формированию навыка активного использования грамматической формы;

– способствовать формированию навыков самостоятельной учебной работы;

– содействовать углублению и расширению профессиональных научных интересов;

– содействовать формированию самостоятельности мышления, постоянной потребности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Последовательность выполнения задания:

1. Внимательно изучите грамматическое правило, рассмотрите примеры использования грамматической конструкции.

2. Для более детального знакомства с материалом используйте дополнительные источники.

Примеры сайтов: – <https://learnenglish.britishcouncil.org/english-grammar-reference>

3. Выполните рекомендуемые упражнения:

– прочитайте предложения;

– переведите непонятные Вам предложения, используя словарь;

– выполните упражнение, следуя заданию.

4. Просмотрите выполненное задание на наличие ошибок, исправьте их при необходимости.

Требования к отчетности:

– устный опрос на занятиях;

– проверка письменных работ.

Критерии оценки результатов:

– уровень освоения учебного материала;

– уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических упражнений;

– уровень умения активно использовать образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;

– оформление материала в соответствии с требованиями;

– умение работать со словарем.

2. Составление презентации:

Цель работы:

– содействовать формированию умения строить письменное высказывание на профессиональные темы.

Задачи:

– способствовать развитию компьютерной грамотности;

– способствовать развитию умения ознакомительного и поискового чтения;

– способствовать развитию памяти, чувства языка;

– способствовать развитию познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

– содействовать формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Последовательность выполнения задания:

1. Прочитайте статью. Для более детального изучения темы можете использовать дополнительные источники в сети Интернет.

2. Составьте план, по которому будете делать презентацию.

3. Составьте ответы на обязательные вопросы к презентации.

4. Создайте презентацию:

4.1. для создания презентации возможно использование любых программ, предназначенных для данной цели (Power Point, Google презентации, Prezi.com и другие);

4.2. создавая презентацию, не перегружайте слайд текстом, используйте изображения для привлечения внимания;

4.3. выбирайте нейтральный фон для презентации;

4.4. цвет и размер текста должен быть приятным для зрительного восприятия;

4.5. для освещения информации используйте ключевые фразы, которые можно организовать в схемы или таблицы;

4.6. Презентация должна обязательно одержать следующие слайды:

– Титульный лист. На нем указывается наименование образовательной организации, дисциплина по которой выполнена презентация, тема презентации, кто выполнил презентацию (фio, группа, специальность).

– Вывод по презентации. В выводе подводятся итоги по основным моментам презентации.

5. Проверьте презентацию на наличие лексических и грамматических ошибок, исправьте их.

Требования к отчетности:

– устный опрос на занятиях;

– наличие презентации с СДО.

Критерии оценки результатов:

– уровень освоения учебного материала;

– уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических упражнений;

– уровень умения активно использовать образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;

– оформление материала в соответствии с требованиями.

3. Работа с текстом (перевод текста, перевод инструкций)

Цель работы:

– содействовать формированию умения переводить (со словарём) английские тексты различных стилей: публицистических, научно-популярных, художественных и информационных (в том числе профессионально ориентированных);

Задачи:

– способствовать развитию умения ознакомительного чтения;

– способствовать развитию умения изучающего чтения;

– способствовать развитию навыка учебного перевода текстов с иностранного языка на русский язык;

– способствовать развитию памяти, чувства языка;

– способствовать развитию умения определить часть речи, к которой относится слово;

– способствовать развитию познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

– содействовать формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Последовательность выполнения задания:

1. Прочитайте текст, постарайтесь понять его основную мысль.
2. Убедитесь, что все слова, выделенные жирным шрифтом, Вам знакомы, Вы знаете их перевод.
3. Приступайте к переводу текста:
 - 3.1. обращайтесь внимание на грамматическую форму глагола в предложении, от этого будет зависеть выбор грамматического времени и наклонения;
 - 3.2. при переводе лексических единиц необходимо выбирать в языке перевода соответствия различного рода: независимые от контекста однозначные соответствия, контекстуальнозависимые вариантные соответствия, трансформационные соответствия;
 - 3.3. помните, что главная задача перевода – передать смысл (основную мысль текста);
 - 3.4. при переводе инструкций используйте официально-деловой стиль (сохраняйте внешнюю форму делового текста); соблюдайте максимальную точность в передаче значений слов, избегайте вариаций, образных средств – при переводе инструкций потребителю должна предоставляться точная информация;
 - 3.4. прочитайте свой перевод, проверьте наличие лексических, грамматических ошибок; устранили их;

К типичным ошибкам при переводе текста относятся:

– Ошибка в выборе однозначного соответствия. Термины в английском и русском языке могут отличаться. Если в русском языке нет полного соответствия данному термину, необходимо его заменить близким по значению или применить описательный перевод.

– Ошибка в порядке слов. Не старайтесь передать в русском языке порядок слов аналогичный английскому. Это может привести к бессмысленности, некорректности высказывания. Пользуйтесь грамматическими трансформациями. Старайтесь всегда передать смысл, а не просто переводить слова.

– Ошибка в соблюдении стилистической нормы. Необходимо избегать нарушения стилевого регистра. Если текст написан в научно-публицистическом стиле, это стиль необходимо сохранить при переводе.

– Ошибка в использовании машинного перевода. Не следует выбирать машинный перевод для перевода всего текста, т.к. это нарушит его стилистику, приведет к большому количеству лексических и грамматических ошибок, нарушит логику изложения материала.

3.5. после совместного обсуждения типичных ошибок, итоговый вариант перевода необходимо переписать на чистовик.

Требования к отчетности:

- проверка заданий в тетрадях;
- устное обсуждение перевода текста, совместное устранение ошибок.

Критерии оценки результатов:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать словарь при выполнении практических упражнений.
- уровень умения перефразировать предложения, осуществлять лексические и грамматические трансформации.

4. Составление глоссария:

Цель работы:

- способствовать пополнению активного словарного запаса.

Задачи:

- способствовать знанию английского алфавита в порядке расположения его букв;
- способствовать развитию умения находить исходную форму слова;

- способствовать развитию памяти, чувства языка;
- способствовать развитию умения определить часть речи, к которой относится слово;

- способствовать развитию познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

- содействовать формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Последовательность выполнения задания:

1. Просмотрите список лексических единиц.

2. Перепишите их в тетрадь в столбик, напишите перевод уже знакомых вам слов.

3. Используйте словарь для перевода незнакомых лексических единиц.

Обращайте внимания на следующее:

- при поиске слова в словаре необходимо следить за точным совпадением графического оформления искомого и найденного слова, в противном случае перевод будет неправильным;

- многие слова являются многозначными, т.е. имеют несколько значений, поэтому при поиске значения слова в словаре необходимо читать всю словарную статью и выбирать для перевода то значение, которое подходит в контекст предложения;

- при поиске в словаре значения слова в ряде случаев следует принимать во внимание грамматическую функцию слова в предложении, так как некоторые слова выполняют различные грамматические функции и в зависимости от этого переводятся по-разному;

- при поиске значения глагола в словаре следует иметь в виду, что глаголы указаны в словаре в неопределенной форме (Infinitive).

4. Помимо перевода слова, зафиксируйте транскрипцию, во избежание трудностей в произношении слов (также можно воспользоваться электронным воспроизведением слов).

Примеры сайтов:

- <https://woordhunt.ru/word/word>

- <https://dictionary.cambridge.org/ru/>

5. Отчитайте слова.

6. Переходите к заучиванию слов. Рекомендуется использовать один из следующих приемов для эффективного запоминания:

- составляйте ассоциативные сети;

- используйте карточки со словами (на одной стороне иностранного слово на другой его перевод);

- создайте виртуальные стикеры на рабочем столе или экране смартфона.

7. Повторите выученные лексические единицы. Главное – распределение повторений во времени. Повторять рекомендуется:

- сразу в течение 15-20 минут,

- через 8-9 часов и

- через 24 часа.

- Полезно повторять материал за 15-20 минут до сна и утром, на свежую голову.

- Чтобы перевести информацию в долговременную память, нужно делать повторения спустя сутки, двое и так далее, постепенно увеличивая временные интервалы между повторениями. При каждом повторении нужно осмысливать ошибки и обращать внимание на более трудные места.

Требования к отчетности:

- устный опрос лексических единиц;

- проверка заданий в тетрадях;

– перевод предложений, абзацев, текстов с использованием методик поиска слов и их значений в словаре.

Критерии оценки результатов:

– уровень освоения учебного материала;
– уровень умения использовать словарь при выполнении практических упражнений.

– уровень умения активно использовать образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
умение работать со словарем.

5. Составление резюме (работа с деловыми бумагами)

Цель работы:

– способствовать формированию умения работать с деловыми бумагами на иностранном языке.

Задачи:

– способствовать формированию навыков самостоятельной учебной работы;
– содействовать углублению и расширению профессиональных научных интересов;
– содействовать формированию самостоятельности мышления, постоянной потребности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Последовательность выполнения задания:

1. Внимательно изучите правила составления резюме, рассмотрите примеры.
2. Выберите должность, для которой будете писать резюме, изучите должные обязанности для данной должности.
3. Составьте резюме, опираясь на образец и Ваши личные навыки в Вашей профессиональной сфере.
4. Просмотрите выполненное задание на наличие ошибок, исправьте их при необходимости.

Требования к отчетности:

– проверка письменных работ.

Критерии оценки результатов:

– уровень освоения учебного материала;
– уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических упражнений;

– уровень умения активно использовать образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;

– оформление материала в соответствии с требованиями;

– умение работать со словарем.

3. Практические задания

Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении

Тема 1 . Вводно-коррективный курс

Выполните грамматические задания:

1. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Past Simple или Past Continuous.

1. I (to go) to the cinema yesterday.

2. I (to go) to the cinema at four o'clock yesterday.

3. They (to go) to the cinema when they met me.

4. She (to learn) words the whole evening yesterday.

5. She (to learn) words when mother came home.

6. He (to work) in the garden yesterday.

7. He (to work) in the garden from five till eight yesterday.

8. My sister is fond of reading. She (to read) the whole evening yesterday.

9. The children (to do) their lessons at six o'clock yesterday.

10. I (not to play) the piano yesterday. I (to write) a letter to my friend.

11. I (not to play) the piano at four o'clock yesterday. I (to read) a book.

12. He (not to sleep) when father came home. He (to do) his homework.

13. When I (to go) to school the day before yesterday, I met Mike and Pete. They (to talk) and (to eat) an ice-cream.

14. The baby (to sleep) the whole evening yesterday. She (feel) bad.

15. What your father (to do) from eight till nine yesterday?

16. Why she (to cry) when I saw her yesterday?

2. Выберите нужную форму причастия:

1. a) We listened to the girls (singing, sung) Russian folk songs.

b) We listened to the Russian folk songs (singing, sung) by the girls.

2. a) The girl (washing, washed) the floor is my sister.

b) The floor (washing washed) by Helen looked very clean.

3. a) Who is that boy (doing, done) his homework?

b) The exercise (doing, done) by the pupils were easy.

4. a) The house (surrounding, surrounded) by tall trees is very beautiful.

b) The wall (surrounding, surrounded) the house was very high.

5. a) The girl (writing, written) is our best pupil.

b) Everything (writing, written) here is quite right.

6. a) Read the (translating, translated) sentences one more.

b) The pupils (translating, translated) a very difficult text are tired.

3. Поставьте в предложение нужную степень сравнения прилагательного:

1. Nick is (happier, the happiest) boy that I know. – Ник – самый счастливый мальчик, которого я знаю.

2. Of the six cars, I like the silver one (better, best). – Из шести машин мне нравится серебристая больше всего.

3. Jane's notebook is (cheaper, the cheapest) than mine. – Тетрадь Джейн дешевле, чем моя.

4. This is (more delicious, the most delicious) cheese-cake I have ever had! – Это самый вкусный чизкейк, который я пробовала!

5. This bookcase is (more beautiful, the most beautiful) than that one. – Этот книжный шкаф красивее, чем тот.

6. Do you feel (better, the best) today than yesterday? – Ты чувствуешь себя лучше сегодня, чем вчера?

7. I think my cat is (prettier, the prettiest) of all the cats in the world. – Думаю, что моя кошка – самая красивая кошка в мире.

8. Steve Jobs is (more famous, famouser) than Stephen Wozniak. – Стив Джобс более известен, чем Стивен Возняк.

9. This week the weather is (hotter, more hot) than last week. – На этой неделе погода жарче, чем на прошлой неделе.

10. Our new house is (more expensive, expensiver) than the old one. – Наш новый дом дороже, чем старый.

11. Girls are usually (cleaner, more clean) than boys. – Девочки обычно более чистые, чем мальчики.

12. Chemistry was (harder, the hardest) subject at school. – Химия была самым трудным предметом в школе.

Тема 2. Визит из зарубежной страны

Составте монолог по теме.

Тема 3. Деловая поездка

Прочитайте статью из блога Ajilon и подготовьте презентацию «Моя специальность». Презентация должна обязательно содержать информацию:

- В каком образовательном учреждении Вы учитесь, на какой специальности;
- Что для Вас значит работа в логистике;
- Какую конкретно работу Вы бы хотели выполнять;
- Какими качествами должен обладать логист, какими качествами обладаете Вы, а какие Вам необходимо развивать

Ссылка на статью: <http://blog.ajilon.com/supply-chain-2/logistics-break-into-the-industry/>

Тема 4. Прибытие в Англию

Составте диалог на тему "Как спросить дорогу".

Составте монологическое высказывания "Моя прогулка по города"

Тема 5. В гостинице

Составте диалог по теме.

Тема 6. В кафе

Составте диалог по теме.

Тема 7. Вентиляция зданий

Прочитайте и переведите текст:

What is ventilation?

Definitions covering ventilation and the flow of air into and out of a space include:

Purpose provided (intentional) ventilation: Ventilation is the process by which 'clean' air (normally outdoor air) is intentionally provided to a space and stale air is removed. This may be accomplished by either natural or mechanical means.

Air infiltration and exfiltration: In addition to intentional ventilation, air inevitably enters a building by the process of 'air infiltration'. This is the uncontrolled flow of air into a space through adventitious or unintentional gaps and cracks in the building envelope. The corresponding loss of air from an enclosed space is termed 'exfiltration'. The rate of air infiltration is dependent on the porosity of the building shell and the magnitude of the natural driving forces of wind and temperature. Vents and other openings incorporated into a building as part of ventilation design can also become routes for unintentional air flow when the pressures acting across such openings are dominated by weather conditions rather than intentionally (e.g. mechanically) induced driving forces. Air infiltration not only adds to the quantity of air entering the building but may also distort the intended air flow pattern to the detriment of overall indoor air quality and comfort. Moreover, infiltration can result in inferior performance, excessive energy consumption, an inability to provide adequate heating (or cooling) and drastically impaired performance from heat recovery devices. Building airtightness standards exist which limit infiltration losses.

Other air losses, e.g. duct leakage: Air leakage from the seams and joints of ventilation, heating and air conditioning circulation ducts can be substantial. When, as is common, such ducting passes through unconditioned spaces, significant energy loss may occur. A US study from 2005 indicated that 10%–30% of the conditioned air in an average central air conditioning system escapes from the ducts (Modera, 2005). Pollutants may also be drawn into the building through these openings. Some countries have introduced ductwork airtightness standards and requirements to limit duct leakage.

Air recirculation: Air recirculation is frequently used in commercial buildings to provide for thermal conditioning. Recirculated air is usually filtered for dust removal but, since oxygen is not replenished and metabolic pollutants are not removed, recirculation should not usually be considered as contributing towards ventilation need.

Ventilation is needed to provide oxygen for metabolism and to dilute metabolic pollutants (carbon dioxide and odour). It is also used to assist in maintaining good indoor air quality by diluting and removing other pollutants emitted within a space but should not be used as a substitute for proper source control of pollutants. Ventilation is additionally used for cooling and (particularly in dwellings) to provide oxygen to combustion appliances. Good ventilation is a major contributor to the health and comfort of building occupants.

Тема 8. Мусороудаление зданий

Прочитайте и переведите текст:

BENEFITS OF GARBAGE CHUTE

Improved Sanitation

The most challenging part of garbage disposal is the time after the residents dump waste and before the trash and recycling companies collect it. During this time, accumulated trash can attract insects, rodents, and other pests and spread diseases. This is the reason dealing with garbage requires taking a lot of safety measures. It is wise to install garbage chutes in apartment buildings. Here are a few of its benefits.

Maintain a safe distance from the trash at all times.

Creating cleaner surroundings and air.

Preventing foul odor in the corridors.

Avoiding pests and insects.

Easy Disposal of Trash

No one likes taking trash all the way out of the building to dump it. People simply want to take garbage out of their apartments, and garbage chutes have certainly made their lives easy—carry the trash to the chute, open the lid and dump it.

Residents today consider convenient garbage disposal an important criterion for picking an apartment, which is why all contractors and builders are switching to apartment chutes.

Better Organization of Waste

Collecting and sorting trash can be an overwhelming task, especially in high-rise buildings or buildings that have more than six or seven floors. Owners and management staff appoint workers to collect trash from outside of apartments and sorting it before dumping it. This means additional costs and a lot of time. And that's not all: transporting pounds and pounds of trash from the premises to a single area is another tedious and risky task.

By installing garbage chutes, the need for all of this can be eliminated since they allow excellent organization of trash. Many developers and owners consider it critical to have a separate garbage chute for recyclable trash so there's no time and effort wasted in sorting the trash. It allows moving the trash easily from a chute to a roll-off container then to the site for recycling.

New developments and condo buildings are inclined toward using a more sophisticated trash chute system that accommodates the sorting of trash, recyclable material and organics. The residents can identify their disposal items before placing them in the chute, which then directs the items to **one** of the containers at the bottom.

Contractors, owners and developers can step up their game by getting in touch with waste and recycling companies that manage massive amounts of trash collected effectively.

Тема 9. Теплоснабжение зданий

Прочитайте и переведите текст:

Central Heat. Boilers

Boilers are special-purpose water heaters. While furnaces carry heat in warm air, boiler systems distribute the heat in hot water, which gives up heat as it passes through radiators or other devices in rooms throughout the house. The cooler water then returns to the boiler to be reheated. Hot water systems are often called hydronic systems. Residential boilers generally use natural gas or heating oil for fuel.

In steam boilers, which are much less common in homes today, the water is boiled and steam carries heat through the house, condensing to water in the radiators as it cools. Oil and natural gas are commonly used.

Instead of a fan and duct system, a boiler uses a pump to circulate hot water through pipes to radiators. Some hot water systems circulate water through plastic tubing in the floor, a system called radiant floor heating (see "State of the Art Heating"). Important boiler controls include thermostats, aquastats, and valves that regulate circulation and water temperature. Although the cost is not trivial, it is generally much easier to install "zone" thermostats and controls for individual rooms with a hydronic system than with forced air. Some controls are standard features in new boilers, while others can be added on to save energy (see the "Modifications by Heating System Technicians" section on the heating maintenance page).

As with furnaces, condensing gas-fired boilers are relatively common, and significantly more efficient than non-condensing boilers (unless very sophisticated controls are employed). Oil-fired condensing boilers are uncommon in the U.S. for several reasons related to lower latent heat potential, and potential for greater fouling with conventional fuel oil.

Тема 10. Холодное и горячее водоснабжение зданий

Прочитайте и переведите текст:

Types of hot and cold water systems

There are three main types of hot and cold water systems:

1. Gravity system with recirculation

This type of system is found in many commercial buildings. Cold water enters the building from a rising main and is stored in an intermediate cold water tank. The cold water is fed from the tank by gravity to the points of use without recirculation. Cold water is fed from the storage tank to the calorifier (hot water cylinder) where it is heated (electrically or by boiler / heat exchanger). There is a continuous flow of water from the calorifier / cylinder around the distribution circuit and back to the calorifier. This ensures that the hot water is quickly available at any of the taps, independent of their distance from the calorifier. The circulation pump is sized to ensure that the return temperature back to the calorifier is not less than 50°C.

2. Gravity system without recirculation

This system is found in most houses and small buildings and is similar to the system described above but does not have a hot water loop and re-circulating pump. The cold water may be fed by gravity direct from the cold storage tank to the point of use or may be supplied direct from the mains.

3. Mains pressure (closed) systems

Cold water is fed directly from the mains, is heated and fed directly to the point of use, without the need for water storage tanks. Since the water in the system will expand due to heating, an expansion vessel and a safety temperature and pressure relief valve are required. Hot water distribution from pressurised systems can be used in both recirculation and non-recirculation systems. The latter is commonly found in houses with combination (combi) boilers.

With the increase in green technologies, heat bank systems are becoming more popular. These store a volume of liquid which is heated through solar, ground source, wind or other methods, and forms a 'heat bank'. Mains water is fed through this and is instantly heated on demand to supply the outlets. The liquid in the heat bank may be used for central heating purposes.

In mains pressure systems, the risk from Legionella is reduced because there is no storage of water to which people are regularly exposed.

Тема 11. Водоотведение зданий

Прочитайте и переведите текст:

Recycling wastewater is the method of treating and reusing water for another purpose, such as agricultural irrigation or industrial processes. Recycled wastewater can be used to flush toilets and replenish the groundwater levels of water. This method is efficient and can save businesses money, but how safe is it and how easy is it to set up?

With cities like Cape Town running out of their water, using resources to the max is vital for a sustainable future. Here's how to make the most of your wastewater in a world where climate change is impacting how we live.

HOW TO RECYCLE WASTEWATER

Safe groundwater treatment requires engineers with expertise in groundwater treatment solutions. The wastewater recycling process involves a combination of technologies, depending on the source of the water itself and the future use of the wastewater. Some recycling methods, such as flushing toilets, are relatively low-level processes, whereas wastewater destined for agricultural land will require more treatment.

Gray water is the waste water from washing machines or dishwashers and may contain food particles. It does not include fecal matter, which is present in black water and requires a more intensive recycling process.

Activated charcoal filters attached to a pump are an effective method of treating gray water. They can remove inorganic compounds and organic chemicals but can be costly to install in a plumbing outlet.

Another method used in wastewater recycling is aerobic biological treatment, which involves pumping oxygen into water storage tanks. Aerobic biological treatment allows

beneficial bacteria to destroy the organic contaminants in the wastewater. Storage tanks installed in buildings are possible.

Chemicals such as chlorine can be used to destroy harmful bacteria and organic matter in the water. Chemical treatment is easy to do but is not as environmentally friendly as other methods.

Membrane bioreactors use a combination of filtration and biological treatment to treat wastewater. The biological treatment works on the contaminant consuming microorganism principle, while the filtration removes pathogens and is an effective way of recycling water.

HOW TO BUILD A WATER RECYCLING SYSTEM

Integrating a wastewater recycling system into a building requires some planning and expertise from qualified engineers or water treatment consultants experienced in groundwater treatment solutions. You'll need to consider how to recycle the water and the methods you'll need to incorporate into the building itself. Most buildings have a combination of two means for filtering gray water for reuse.

Getting an assessment done is the first step, and then planning where the system will go within the building follows. It may need storage space, depending on the method. Including a water recycling system in a building should be done while plans are being developed to ensure it is integral to the design. Older structures can also be adapted to take recycling systems for water.

Getting an expert is one of the best steps you can take when dealing with wastewater recycling, as they will guide you through the installation process and the ongoing maintenance. Show that you are ahead of the game and contact AOS to start planning that wastewater recycling system today.

Тема 12. Лексико-грамматические особенности научно-технических текстов

1. Прочитайте следующие слова:

Urban, bureaucratic, engage, assume, permit, accommodate, buying out, relocating, subordinate, transfer, consistently, envision, guide, insure, relationship, inconsistent, self-government, borrow.

2. Прочитайте и переведите на русский язык следующие словосочетания:

Russian Code, technical process, bureaucratic organization, mandatory "expertization", issues to be treated in sub-legislation, the spatial plan, density of settlement, land relation, a great variety of ways, broad principles of public participation, soil contamination, immovable and movable items, mortgage financing system, criminal violations.

3. Прочитайте и переведите текст:

Planning Process Description in the Laws

The Russian Code spends most of its details on the technical processes of creating plans and urban development documentation. Detail is included which is intended to guide the bureaucratic organizations and the planning institutes and professionals in the ways in which they should go about creating plans. This includes descriptions of the content of the mandatory section plans, interrelation of the urban development plans with other actions of governmental authorities as well as the processes of mandatory "expertization". Similarly, there are great details in describing the tasks and powers of bureaucratic units.

In contrast the "western" laws contain very little detail about the technical methods by which plans are to be compiled and the specific authority of bureaucratic units to engage in tasks related to the planning work. It is assumed that these are technical and managerial issues to be treated in sub-legislation and worked out by the senior managers of the governmental administration.

A strong example of these differences can be seen in the way the laws describe the municipal general plan. This is a common feature of all the laws and, in general terms the plans all have the same purpose. They link a spatial plan with a plan of infrastructure, transport and public facility needs.

The spatial plan describes the best pattern of land uses from the standpoint of land capacity, density of settlement and good urban design. But the plan of infrastructure, transport and public facility needs is based on an estimation of economic calculations and efficient system design and functioning.

Despite the differences, however, the planning and urban development laws of the "western" countries reflect similar concepts of lawdrafting and the structure of legislation. These can be characterized in the following ways:

- the laws (as opposed to the sub-legislation and local regulation) accomplish two primary purposes: (1) they authorize or mandate the pertinent government administrations to engage in planning and land use regulation; (2) they define the status of these government actions in relation to the legal rights and responsibilities of landowners and land users, individuals and juridical entities and citizens generally;

- the laws assume that the predominant form of landholding in urban area is private ownership and that most actions, which result in new development or redevelopment, are civil law/market transactions. The plans and regulations are intended to guide these private actions, and the state and municipal investments in infrastructure and public facilities are to support them. Except in the special case of redeveloping obsolete areas, government actions are not intended to replace private actions to determine how and when to invest in the use and development of specific parcels of land;

- the laws do not define the specific methodologies for planning or fix the content of plans, except with respect to broad categories of subject matter. These are technical issues, which the experts, local officials and citizens will work out. The laws anticipate that there will be disagreements; therefore, they provide procedures for coordination, mediation and public participation. The laws are not used to give one group of experts control over the planning process, excluding others;

- the laws are not intended to fix the power relationship among subunits of the government administrations. These are management issues. The responsibilities to carry out planning and regulatory tasks are given to the chief executor (governor, mayor) or to one or more ministers. They have the responsibility to organize (or reorganize) the subordinate units to accomplish the tasks most efficiently.

4. Найдите синонимы среди следующих слов:

Responsibilities, hinder, accumulate, income, revenue, pertinent, worth, available, obligations, discourage, dignity, collateral, secondary, compile.

5. Образуйте от данных слов антонимы при помощи отрицательных префиксов:

in-: expensive, convenience, consistent, accessible

dis-: . agree, comfort, vantage, agreement;

un-: changeable, questioned, repeatable, seasonable, satisfactorily, shadowed, transportable, touchable.

6. Переведите следующие словосочетания с русского языка на английский:

Описанный в Российских законах процесс, взаимосвязь планов городского развития, технические и управленческие вопросы, правительственная администрация, правовые и финансовые трудности, разрабатывать крупномасштабные территориальные планы, последующий ущерб, технический и государственный обзор.

7. Переведите следующие предложения с русского языка на английский:

1. Чтобы регулировать городское развитие, Соединенные Штаты Америки приняли соответствующие законы. 2. Французский Кодекс опубликован в трех частях. 3. Говорят, земля является частью окружающей среды. 4. Законы Российской Федерации и западных стран сильно отличаются. 5. Необходимо страховать недвижимость. 6. Пространственные планы показывают лучшие модели землепользования. 7. Подзаконные акты только что разработаны Думой. 8. Документация по городскому развитию постоянно регулируется Российским кодексом.

8. Переведите следующие предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты:

1. We expect them to do this work. 2. I want you to work hard. 3. We saw them work at urban development plan. 4. I know these laws to be applied the next year by all means.

9. Образуйте однокоренные слова от следующих прилагательных:

Local, different, constant, independent, confident, competent, evident, permanent, reliable, desirable, descriptive, valuable.

10. Заполните пропуски предложениями:

1. The United States ... America have adopted laws ... regulate urban development. 2. It's important ... coordinate the expansion ... urban territories. 3. Government administration elaborates schemes ... major transport systems. 4. ... contrast the "western" laws contain very little detail ... the technical methods. 5. Generally ... the "western" countries ' the systems ... private ownership and other civil law rights ... land and real property have been functioning ... over a century.

11. Задайте вопросы к выделенным словам:

1. The City general plan is defined *by the law*. 2. *The Russian Code* spends most of its detail on urban development documentation. 3. In the "western" countries the systems of private ownership have been

functioning *for over a century*. 4. The structure is done *deliberately*. 5. *In order to make them work in reality*, the law also must deal with the financial aspects of planning and urban development.

12. Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на сложное определение (именительный падеж с инфинитивом):

1. Aristotle is said to have defined a City "as a place where men live a common life for a noble end". 2. It's difficult to prognose which laws is likely to prove the most efficient. 3. Systems of planning and regulation definition is said to be necessary for urban development purposes. 4. Every green plant is considered to be a "factory". 5. The legislation proved to be useful. 6. He is said to work at the Ministry. 7. This problem is unlikely to be decided quickly. 8. He is supposed to have gone to virgin lands. 9. The work proved to be useful. 10. This plan is considered to be successful.

13. Ответьте на следующие вопросы:

1. Does the Russian Code spend most of its details on urban development documentation? 2. What does the spatial plan describe? 3. Is the plan of infrastructure based on an estimation of economic calculations? 4. Can French five-year moratorium work unless the municipality is able to borrow the capital funds? 5. What requires consideration of the economic impact on private owners? 6. Have private property rights fully defined in the law? 7. Is it necessary to elaborate large area territorial plans and schemes? 8. Is there need for the Russian Federation to copy the "western" laws on urban development?